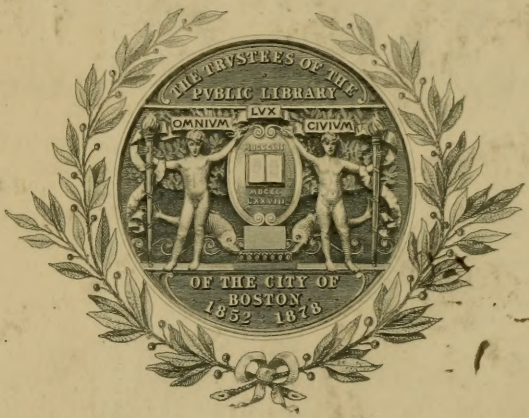
Das neue Buch

von der

Weltpost

BOSTON PUBLIC LIBRARY

№ 3650 n.n. 153


THE TRVSTEES OF THE
PVBLIC LIBRARY
OMNIVM
LVX
CIVIVM
OF THE CITY OF
BOSTON
1852 1878

JAN 1102

DEC 23

OCT -2

OCT 17

Das neue

Buch von der Weltpost.

GESCHICHTE
ORGANISATION
UND TECHNIK DES
POSTWESENS
VON
A·Ü·SCHWEIGER·LERCHENFELD
MIT 500 ABBILDUNGEN
ERWIN
PENDL
DAS NEUE BUCH VON DER WELTPOST

Das neue

Buch von der Weltpost.

Geschichte, Organisation und Technik
des Postwesens von den ältesten Zeiten bis auf die
Gegenwart.

Von

Amand Freiherr v. Schweiger-Lerchenfeld.

Mit 29 Vollbildern, 633 Abbildungen im Texte und 4 Karten in Farbendruck.

Wien. Pest. Leipzig.
A. Hartleben's Verlag.
(Alle Rechte vorbehalten.)

DEC 24 1901

Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Vorwort.

Der Ausspruch, daß das Verkehrswesen der gesammten modernen Culturbewegung ihr eigenartiges Gepräge aufdrücke, hat in den letzten Jahren seine beredte Interpretation in den mannigfachen Werken verkehrstechnischen oder wirthschaftlichen Inhaltes gefunden. Befremdender Weise gedachte man hiebei fast ausschließlich der gewaltigen Fortschritte des Eisenbahnwesens und der großartigen Entwickelung der oceanischen Schiffahrt, welch' letztere wieder all' die einschneidenden Errungenschaften, die den Stolz der seefahrenden Nationen bilden, den heutigen Mitteln der Schiffbautechnik verdankt. Dem mehr im Verborgenen wirkenden, nicht sehr augenfälligen Getriebe des Postverkehrs sang und singt man wohl ab und zu ein Loblied, im Großen und Ganzen aber hat es nicht vermocht, sich in dem Maße das allgemeine Interesse zu erringen, wie die vorerwähnten weltumfassenden Verkehrseinrichtungen.

Vielleicht liegt der Grund darin, daß man die Posteinrichtungen als etwas Selbstverständliches, Alltägliches betrachtet, als ein Ding, das in allen möglichen Formen in unsere Daseinsbedingungen eingreift und vermöge dieser eminent praktischen Bedeutung nicht leicht die Veranlassung zu überschwänglicher Beurtheilung giebt. Man bewundert die großartigen modernen Eisenbahnanlagen, die Riesendampfer, welche das Weltmeer durchsteuern, die Cyklopenbauten der Werftanlagen, die interoceanischen Schienenwege mit ihrem äußerlichen Zubehör, den Ländern, welche sie durchschneiden. Das Postwesen kann derlei die Einbildungskraft anregende Erscheinungen nicht bieten. So wenigstens möchte man glauben. Man wird nicht leugnen können, daß dies im Allgemeinen zutrifft. Dies liegt schon im Wesen der Post, welche in ihrer universellen Ausdehnung und in ihren tausendfältigen Wirkungen im ganzen Culturgetriebe von den Weltverkehrsmitteln der Eisenbahnen und Schiffahrt abhängig ist. Erst dadurch, daß diese letzteren sich in den Dienst der Post stellen, erhält diese ihre universelle Bedeutung.

Der Urheber der Weltpost-Organisation, Heinrich v. Stephan, hat darauf hingewiesen, daß Verkehr und Cultur sich zu einander verhalten, wie Blutumlauf

und Gehirnthätigkeit im menschlichen Organismus. Erweitert man diesen an sich trefflichen Vergleich, so darf man die Verkehrswege als die Arterien des Verkehrslebens, die Post als das in ihnen pulsirende Blut bezeichnen. Dazu kommt noch ein Factor, der dem Postwesen seine eigentliche Culturmission in greifbarer Weise aufprägt: sein respectables Alter. Während die Eisenbahnen eine civilisatorische Errungenschaft sind, welche nicht einmal noch ein volles Jahrhundert zu verzeichnen hat, und die Schiffahrt zu ihrer jetzigen Größe erst in den letzten Jahrzehnten gelangt ist, reicht das Postwesen bis ins graue Alterthum zurück. Auch die elektrische Telegraphie, besonders als intercontinentale Kabeltelegraphie, ist ein verhältnißmäßig junges Mittel des Weltverkehrs.

Nun ist nicht zu leugnen, daß gerade in diesem Gegensatze, in welchem das kanonische Alter der Post gegenüber den weit jüngeren Errungenschaften des modernen Verkehrslebens scharf hervortritt, ein gewisser Reiz liegt. Vom geschichtlichen Standpunkte ist die Post mit dem Gange der Cultur seit den ältesten Zeiten eng verknüpft. Darin liegt das Anziehende dieser Institution. Deshalb auch webt und lebt eine gewisse Romantik in Allem, was mit der Post zusammenhängt, fort von Geschlecht zu Geschlecht. Heute, wo das Flügelrad die Länder nach allen Richtungen durchsaust, verschwinden Posthorn und Postillon allmählich vom Schauplatze und flüchten sich auf die einsamen Landstraßen, wo sie noch immer jene poetische Stimmung in das Einerlei des Daseins verpflanzen, von deren Reiz einst Generationen beherrscht wurden. Dennoch hat die alte Intimität zwischen dem individuellen Leben und der Post sich gerade in unserer hastenden Zeit noch inniger gestaltet, als jemals vorher. Sie ist uns ein Bedürfniß, wie es uns die Nahrungsmittel sind, ein Ding, mit dem alle öffentlichen und privaten Interessen so innig verknüpft sind, daß ein plötzliches Stillestehen dieses das Völkerleben mit Millionen Fäden durchädernden Verkehrsmittels einen lethargischen Zustand im öffentlichen Leben herbeiführen würde. Daher begreift man, daß die Post unter allen staatlichen Einrichtungen die populärste und zugleich die universellste ist, da Jeder mit ihr in Berührung steht.

Von den vorstehend erläuterten Gesichtspunkten ausgehend, schien es eine dankbare Aufgabe, das Postwesen in seiner Gesammtheit in einem gemeinfaßlich geschriebenen Buche zu behandeln. Es ist dies zwar schon vor Jahren von einer anderen Feder unternommen worden, aber nicht in dem Umfange, wie es dem Verfasser dieses Werkes vorschwebte. Die Geschichte des Postwesens allerdings lag in festen Umrissen vor. Sie bedurfte nur einer Ergänzung in Bezug auf die durch den Weltpostverein geschaffenen Einrichtungen. Wesentlich anders stand es mit den übrigen Materialien: mit den Mitteln des Postwesens, welche im modernen Schnell- und Fernverkehr eine außergewöhnliche Erweiterung erfahren haben, sowie mit der Postwerthzeichenkunde, die seit dem Aufblühen der Philatelie das Interesse weitester Kreise ergriffen hat. Was schließlich Telegraph und Telephon anbetrifft, weiß Jeder, daß diese Verkehrsmittel erst

in den letzten Jahren eine Entwickelung im räumlichen Sinne und Ausgestaltung in technischer Hinsicht genommen haben, gegen welche das vor einigen Jahrzehnten Bestandene fast wie rudimentäre Anfänge sich ausnehmen.

Um dem Stoffgebiete, das dem vorliegenden Werke zu Grunde liegt, möglichst weite Grenzen zu stecken, wurde demselben auch eine knappe Uebersicht des Weltverkehres angefügt. Die Verkehrsgeographie ist ein Element, das sich zu der Organisation der Weltpost wie die Hülle zum Inhalt verhält. Allerdings mußte mit dem vorhandenen Raume gerechnet werden, und so umfaßt der Theil über den Weltverkehr nur Allgemeines über die Verkehrswege, eine knappe Schilderung der wichtigsten Welthäfen und statistisches Material.

Das Werk enthält auch einen umfangreichen Haupttheil über Posteinrichtungen in den wichtigsten Ländern der Erde. Dem Verfasser, der hier vornehmlich aus dem trefflichen, mit erstaunlichem Fleiße bearbeiteten Werke des kaiserlich deutschen Postrathes O. Sieblist (»Die Post im Auslande«) schöpfte, erschien es unerläßlich, seinem Werke insoferne auch eine sachlich-praktische Bedeutung zu verschaffen, daß er in dasselbe die postalischen Einrichtungen der zum Weltpostverein zählenden Länder und Staaten einbezog. Dieser Haupttheil des Buches bildet zugleich gewissermaßen die textliche Erläuterung zu den vom k. k. Oberpostofficial Hans Mayerhofer mit Geschick und großem Fleiß entworfenen Karten, welche dem Werke erhöhten Werth verleihen. Leider war es, wegen den fortwährenden Veränderungen, denen das postalische Taxwesen unterliegt, nicht möglich, völlige Uebereinstimmung zwischen den Angaben im Texte und jenen in den Karten zu erzielen, worauf auch am Schlusse der »Posteinrichtungen« eine aufklärende Notiz hinweist.

So sei denn »Das neue Buch von der Weltpost« Allen, welche an demselben Interesse nehmen, einer freundlichen Beurtheilung empfohlen.

Der Verfasser.

Der letzte Postillon.

Bald ist, soweit die Menschheit haust,
Der Schienenweg gespannt;
Es keucht und schnaubt und stampft und saust
Das Dampfroß rings durch's Land.

Und wied'rum in fünfhundert Jahr
Weiß der Gelahrteste nicht
Zu sagen, was ein Hauderer war,
Was Fuhrmanns Recht und Pflicht.

Nur in der Nacht der Sonnenwend'
Wo dunkle Schemen geh'n,
Wird zwischen Erd' und Firmament
Ein fremd' Gespann gesehn.

Der Schimmel trabt, die Peitsche schwirrt,
Laut schmettert Posthornton,
Als Geist kommt durch die Luft kutschirt
Ein greiser Postillon.

Fahl glänzt am gelben Sperlingsfrack
Thurn und Taxis' Wappenknopf,
Er raucht uralten Rauchtabak
Aus braunem Ulmerkopf.

Er raucht und spricht: »O Erdenball,
Wie anders schaust du drein,
Seit ich mit Sang und Peitschenknall
Reichspostdienst that am Rhein!

»O Zeit des Paßgangs und des Trabs,
Des Trinkgelds und des Trunks,
Des Poststalls und des Wanderstabs,
Des idealen Schwungs!

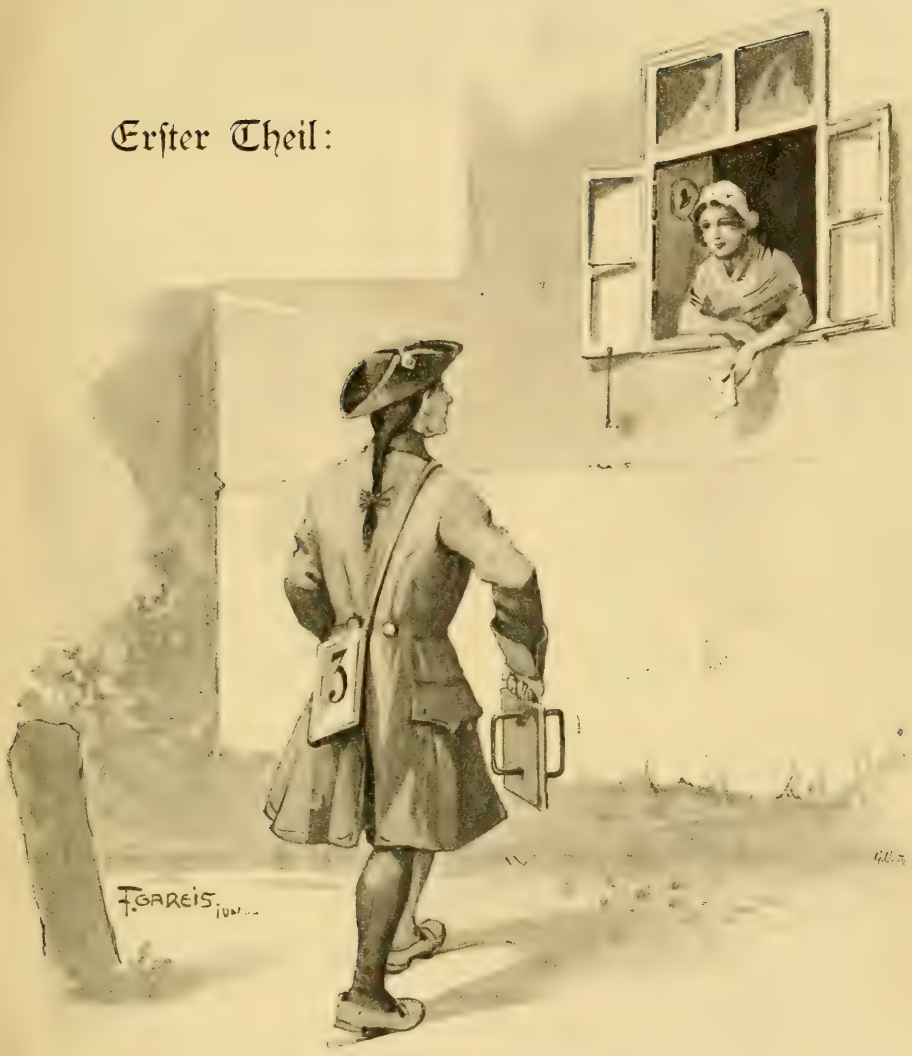
»Jetzt geht die Welt aus Rand und Band,
Die Besten zieh'n davon,
Und mit dem letzten Hausknecht schwand
Der letzte Postillon.

»Jetzt rennt der Dampf, jetzt brennt der Wind,
Jetzt gilt kein Fruh und Spat,
Die Sonne malt und blitzgeschwind
Briefschreibt der Kupferdraht.

»O neues Rüstzeug, alter Kampf!
Wo treff' ich Glück und Ruh? . . .
O Erdenphosphor, Gas und Dampf!
Fahr' zu, mein Schimmel, fahr' zu!«

J. V. Scheffel.

Erſter Theil:



Wiener Briefbote mit Poſtklapper. (Zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts.)

Geſchichte des Poſtweſens.

Erster Abschnitt.

Das Postwesen im Alterthum.

Aegypten. — Assyrien. — Indien. — Persien.

Die Uranfänge jener Einrichtungen, welche sich — und sei's auch nur in annäherndem Sinne — mit dem Postwesen in begrifflichen Zusammenhang bringen lassen, verlieren sich im Dunkel der ältesten morgenländischen Staatengeschichte. Gewiß ist, daß die Gründung der großen Weltreiche in Mittel- und Vorderasien, welcher ausgedehnte Kriegszüge vorangingen, zunächst die Bedingung schuf, unter welcher sich ein, sowohl seinen Formen nach, als bezüglich der Ausdehnung, ziemlich umständliches und schwerfälliges Verkehrsleben entwickeln konnte.

Das erste und wichtigste Mittel hierzu waren gangbare Wege, also Straßen nach herkömmlichem Begriffe. Nur auf solchen gebahnten Wegen konnten sich die mächtigen Heersäulen der ersten historisch beglaubigten Eroberer fortbewegen, zumal dort, wo es sich um die Fortschaffung schweren Kriegsmateriales und um die Bewegungsfreiheit großer Massen berittener Streiter handelte. Die Kriegszüge selbst erweiterten den Gesichtskreis der erobernden Machthaber, indem diese neue Völker und deren Hilfsquellen kennen lernten und damit Beziehungen festigten, welche sicher lange vor allen historisch überlieferten Ereignissen der Vorzeit bestanden haben mögen. Man halte sich beispielsweise die Argonautensage vor Augen. Trotz ihrer mythischen Fassung ist nicht zu bezweifeln, daß wir es hier mit einem bewaffneten Handelszuge zu thun haben, der in eine Zeit zurückreicht, in welcher die Geschehnisse sich in das Kleid der Sage hüllten, weil auf die nachgeborenen Geschlechter nur unvollkommene Nachrichten kamen. Ja, es ist sogar begründeter Verdacht vor-

Bei allen in dem Werke vorkommenden Abbildungen, welche neben den Unterschriften die nachstehenden Initial-Buchstaben in Klammern aufweisen, bedeuten dieselben, daß das betreffende Object — entweder Original, oder Nachbildung nach einem solchen — sich im Deutschen Reichspostmuseum (R. P. M.), beziehungsweise im k. k. Postmuseum in Wien (W. P. M.) befindet.

handen, daß die Argofahrt in die von Alters blühende Seeräuberromantik fällt, wie denn auch die ersten Seefahrten der Phöniker nichts Anderes als Piratenzüge waren.

Gleichwohl führt gerade dieses in der Vorzeit blühende Gewerbe auf die richtigen Spuren. Das Piratenschiff konnte nur dort auf Beute rechnen, wo es etwas zu holen gab. Zur Abwehr der Plage wurden sodann seitens der bedrohten Küstenvölker Kriegsfahrzeuge ausgerüstet, und unter dem Schutze der letzteren endlich konnten die Kauffahrer ihrer Bestimmung dienen und die bislang bedrohten Seewege befahren.

Auf den Festländern mögen ähnliche Verhältnisse geherrscht haben, bis eine starke Hand sich fand, welche die wilden und unruhigen, zumeist durch die Verhältnisse ihrer Schlupfwinkel geschützten Volksstämme bändigte und sie einer staatlichen Ordnung unterwarf, welche in diesen fernabliegenden Zeiten nur auf Blut und Eisen begründet war.

Gewiß legte selbst die primitive Staatskunst der antiken Machthaber großen Werth auf geregelten Verkehr, einfach deshalb, weil der ungeheuere Aufwand, den die barbarische Hofhaltung asiatischer Despoten erforderte, nur auf dem Wege des Steuerdruckes, beziehungsweise der Tributleistung besiegter Völkerschaften bestritten werden konnte. Die zwingende Logik ergab: Hebung des Verkehres, Belebung der Hilfsquellen. Und drittens eine leichtere Controle alles dessen, was sich weitab von dem jeweiligen Mittelpunkte der Herrschergewalt abspielte.

Wenn wir als älteste Form des Handelsverkehres den Tauschhandel von Hand zu Hand annehmen, eine Verkehrsform, die sich zumeist auf der niedrigen Stufe des Marktverkehrs bewegte, so können wir annehmen, daß den Spuren dieses Etappenverkehres schon frühzeitig der Vermittler folgte.[1]) In ihm dürfen wir den ersten Boten erkennen. Mag auch sein Beruf ein rein kaufmännischer gewesen sein, so ist dennoch nicht zu bezweifeln, daß er auch dem Nachrichtendienste sich widmete und widmen mußte, wollte er seine Mission im vollen Umfange erfüllen.

Hier also mag der Wurzelstock alles Postwesens liegen. Ein Wurzelstock, der unendlich viele Auszweigungen hatte, denn wir finden Vorder- und Mittelasien und einen Theil Afrikas bereits in den ältesten Zeiten mit einem Straßennetze bedeckt, dessen Bedeutung sich vornehmlich aus den ungeheueren Erstreckungen der einzelnen Hauptrouten ergiebt. So zogen von Memphis drei große Straßenlinien nach Süden, Westen und Osten, nilaufwärts bis Meroë und Aethiopien,

[1]) Durch Herodot haben wir Kenntniß von dem sogenannten »stummen Tauschhandel«, den die Phöniker überall dort praktizirten, wo sie keine Niederlassungen hatten, aber gleichwohl in lebhaftem Verkehr mit den Eingeborenen standen. Erreichte eine phönikische Handelsflotte einen Küstenstrich, mit dessen Bewohnern sie Beziehungen hatte, so ging sie vor Anker. Die Waaren wurden an geeigneter Stelle ausgebreitet, ohne daß sich hierbei auch nur ein einziger Eingeborener blicken ließ. War Alles wohl gesichtet und geordnet, dann verfügten sich die Phöniker wieder auf ihre Schiffe. Jetzt erst kamen die einheimischen Händler heran, besichtigten die Waaren und legten neben jede Gold als entsprechenden Kaufpreis. Waaren und Gold aber blieben liegen, um einer zweiten Besichtigung seitens der Phöniker unterzogen zu werden.

westwärts über die Ammonsoase nach Karthago, ostwärts durch ganz Vorderasien bis zu den großen Emporien am Euphrat und Tigris, in Iran, Mittelasien und Indien. An diese Hauptrouten schlossen sich Nebenstraßen und Seitenwege an, welche nach allen Richtungen bis zum Schwarzen Meer und dem Caspisee und nach dem südlichen Arabien verliefen und somit auf diesem ungeheueren Erdraume Völker der verschiedensten Racen einander näher brachten, Völker, die in Bezug auf Gesittung und ethnische Eigenart sich sehr wesentlich von einander unterschieden.

Wenn wir von den Handelsboten absehen, treten uns als die ersten Vermittler des Nachrichtendienstes jene Boten vor Augen, deren sich die oberste Staatsgewalt für ihre Zwecke bediente. Die Einrichtung der Fußboten (Läufer) im Dienste der Machthaber ist uralt. Die ursprüngliche Form dieses Botendienstes scheint die gewesen zu sein, daß ein und derselbe Bote große Strecken zurücklegte, also ohne Stationswechsel oder Ablösung seinen Dienst verrichtete. Selbstverständlich können dies keine »Läufer« gewesen sein. Daß aber die vorstehende Annahme die richtige sein dürfte, geht aus einem ägyptischen Literaturbuch aus der Zeit der XII. Dynastie (circa 2300 v. Ch.) hervor. In diesem Fragment ist von den Beschwerlichkeiten die Rede, welchen der »Depeschencourier« ausgesetzt ist ... »Er vermacht, ehe er nach fremden Landen geht, sein Vermögen seinen Kindern, aus Furcht vor den Asiaten und den wilden Thieren. Wie geht es ihm aber in Aegypten? Kaum nach Hause gekommen, muß er wieder fort. Wenn er abreist, liegt Centnerlast auf ihm?«

Fig. 1. Assyrischer Wagen. (Nach einem alten Relief.)

Diodor Siculus erzählt, daß die erste Sorge des Herrschers die war, die eingelaufenen Briefschaften persönlich in Empfang zu nehmen und durchzusehen, um eventuellen Falles sofort die nothwendigen Weisungen ergehen lassen zu können. Dieser Herrscherpflicht unterzog sich der König jeden Morgen, was erkennen läßt, daß der Nachrichtendienst sehr entwickelt gewesen sein muß. Hält man sich die großen Entfernungen vor Augen, welche von den einzelnen Boten zu

Die Eingeborenen hatten sich unterdessen wieder entfernt. Waren die ersteren mit dem angebotenen Gelde zufrieden, so nahmen sie es zu sich, ließen ihre eigenen Waaren liegen, gingen sodann zu Schiff und segelten ab. Im Gegenfalle, d. h. wenn ihnen der Kaufpreis zu gering dünkte, gingen die Händler, ohne das Gold zu berühren, an Bord ihrer Fahrzeuge. Das war für die wiederkehrenden Lybier das Zeichen, daß das Geschäft noch nicht abgeschlossen, die Menge des eingebrachten Goldes als zu gering angesehen war. Dieser zeitraubende, umständliche Vorgang wiederholte sich so oft, bis ein Einverständniß erzielt wurde.

bewältigen waren, so muß nothwendigerweise stets eine größere Zahl der Letzteren unterwegs gewesen sein.

Uebrigens scheint sich dieses Mittels nicht einzig und allein die Staatsgewalt bedient zu haben. Ebers[1]) erzählt: »Die schreibseligen Aegypter schrieben viele Briefe, von denen eine große Zahl auf uns gekommen ist, und besaßen sogar das Institut der Briefträger und für dieselben in ihrer Sprache ein eigenes Wort, nämlich kaischat . . .« Ein Grabdenkmal zu Theben aus der Zeit des Königs Amenhotep II. (1500 v. Ch.) stellt diesen Herrscher auf dem Throne sitzend dar, vor ihm ein Bote in demüthiger Haltung, eine Schriftrolle überreichend. In einem Papyrus aus der Zeit des Königs Meneptah II. (1300 v. Ch.) werden die Namen mehrerer in amtlicher Eigenschaft thätigen Briefboten mit Namen genannt.[2])

Von reitenden Boten ist in den schriftlichen Denkmälern Aegyptens nirgends die Rede.[3]) Dagegen finden sich in den Grabkammern vielfach Abbildungen von

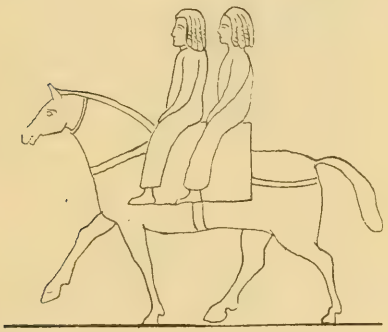


Fig. 2. Assyrische Frauen auf einem Maulthiere.

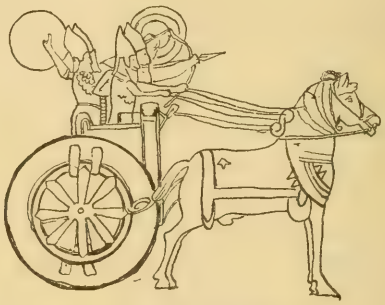


Fig. 3. Assyrischer Kriegswagen.

Fuhrwerken, theils schweren für den Transport von Lasten, theils leichten, welche entweder Luxuswagen waren, oder für Kriegszwecke dienten. Letzteres wohl in über-

[1]) Ebers: »Uarda«, I, S. 163, Anm.

[2]) Dr. Brugsch Bey: »Geschichte Aegyptens unter den Pharaonen.«

[3]) Auf den ältesten, nur Königen gewidmeten Denkmälern Aegyptens finden sich keine Abbildungen von Pferden, was zu dem Schlusse berechtigt, daß entweder die Aegypter bei ihrer Auswanderung keine Pferde mitführten, oder daß man es nicht für passend erachtete, das Andenken eines Königs in irgend einer Weise mit einem Pferde in Verbindung zu bringen . . . Nach dem Zeugnisse Herodot's fällt der Beginn der Pferdezucht und der Reitkunst in Aegypten mit dem Entstehen der Kastenabsonderung zusammen, also etwa zwischen 4000 und 3500 v. Ch. Später besorgten die Juden ihren ganzen Pferdebedarf aus Aegypten, worüber sich schon im I. Buche Mosis Andeutungen finden. Im I. Buche der Könige, Capitel 10, heißt es: »Und Salomo brachte zu Hauf Wagen und Reiter, daß er hatte 1400 Wagen und 12.000 Reiter, und ließ sie in den Wagenstädten und bei dem Könige zu Jerusalem.« . . . Nach weiteren Angaben im Buche der Könige hatte Salomon 4000, ja sogar 40.000 Wagenpferde . . . Als König Sissak von Aegypten den König Rehabeam bekriegte, bot er eine Reiterei von 60.000 Mann auf, ein Beleg für die große Ausdehnung der ägyptischen Pferdezucht. (Leopold v. Heydebrand u. d. Lasa: »Illustrirte Geschichte der Reiterei«, S. 10—13).

wiegendem Maße. Die Könige zeigten sich nur zu Wagen und kämpften auch vorzugsweise nur zu Wagen ... »Und sie trugen ihn von dem Wagen, auf welchem er sich befand, auf einen anderen, welcher ihm folgte, nach der Sitte der Könige.«

Bezüglich der Schrift, deren man sich im Verkehr im alten Aegypten bediente, sei Folgendes bemerkt: Die Hieroglyphen setzen sich aus Zeichen zusammen, welche die Gestalt concreter Gegenstände haben. Eine Buchstabenschrift in unserem Sinne sind die Hieroglyphen nicht. Die ägyptische Sprache war arm an Worten (gleich der chinesischen), im Sprechen mußte die Geberde den Sinn des Wortes erläutern, in der Schrift das Bild. Brugsch bemerkt, daß das hieroglyphische System durch den König Tososthros für den Gebrauch des täglichen Lebens eingerichtet wurde. Daraus erklärt sich auch der Umstand, daß die älteren Bauwerke keine Schrift zeigen, während in den Gräbern der III. und IV. Dynastie die Hieroglyphenschrift uns in vollendeter Weise entgegentritt, ohne daß eine Spur allmählicher Entwickelung bemerkbar wäre.

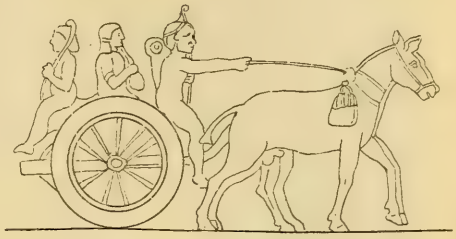


Fig. 4. Assyrischer Reisewagen.

Gleichwohl hat im Laufe der Zeit eine solche Entwickelung stattgefunden. Aus den reinen Hieroglyphen entstand, als man begann, auf

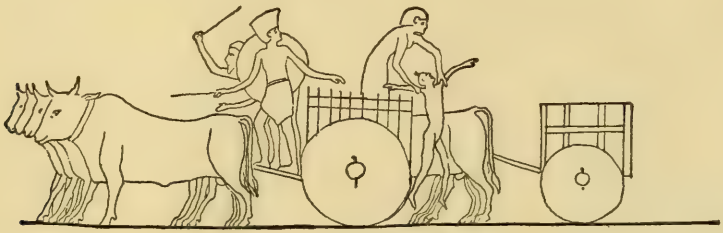


Fig. 5. Wagen der Takkari (Teukrer).

die Blätter der Papyrusstaude zu schreiben, eine Schrift in einfacheren Umrissen, eine Art Cursivschrift der Hieroglyphen, die sogenannte hieratische Schrift. Der Papyrus ist eine Schilfpflanze, aus der unter Anderem auch das Schreibmaterial bereitet wurde. Man schnitt zuerst die Enden der Pflanze ab, der mittlere Theil des Stammes wurde gespalten, die inneren Häute der Länge nach mittelst einer Nadel in schmalen, zwei bis drei Finger breiten Bändern abgezogen. Hierauf wurden die Streifen gewaschen, auf einer hölzernen Tafel ausgebreitet, schichtenweise zwei und mehr Streifen dicht neben und quer übereinander gelegt, so daß ihre Fasern sich kreuzten. Hierauf wurde die Schicht behufs ihrer besseren Auflösung mit heißem, trübem Nilwasser befeuchtet, welches ihre klebrigen Säfte hervor-

trieb. Dann wurde die Masse gepreßt, getrocknet und schließlich mit Elfenbein geglättet. Selbst der beste Papyrus war nicht glatt, sondern gerippt. Gewöhnlich

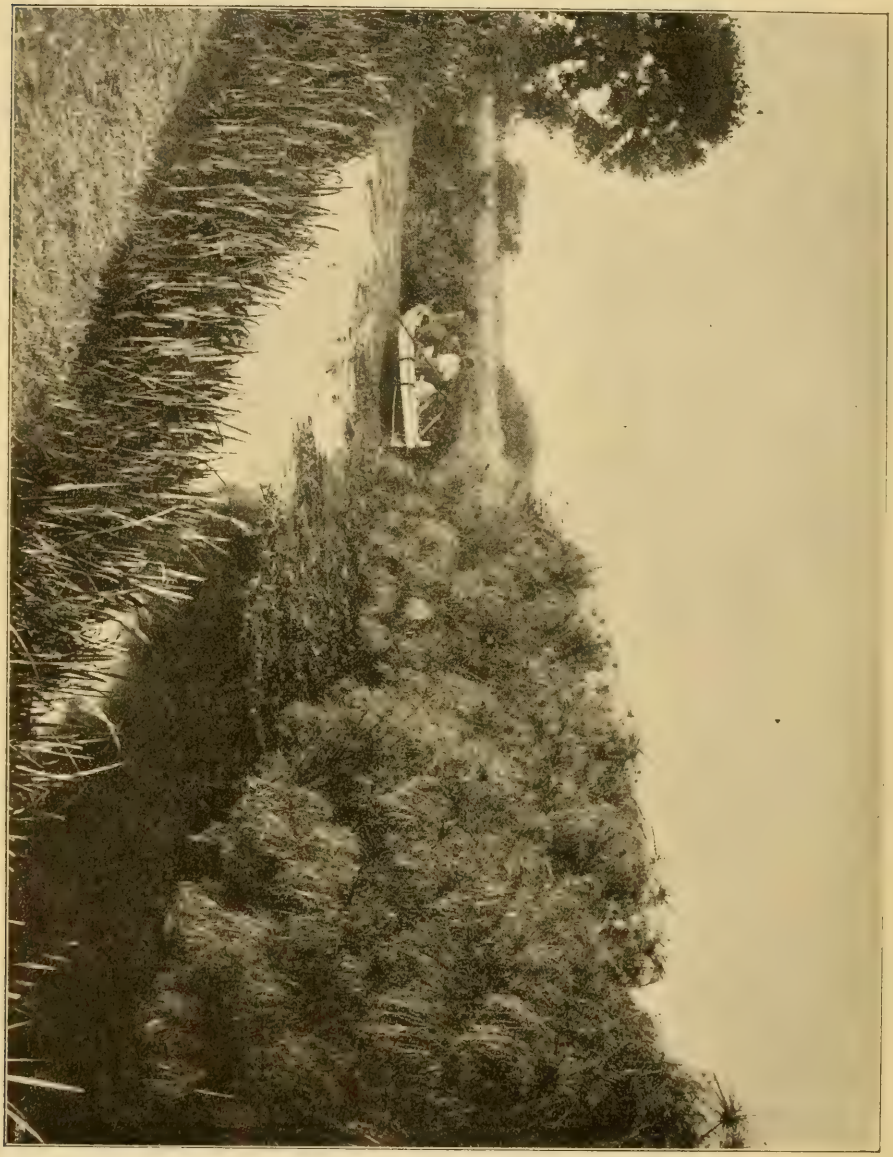


Fig. 6. Fluß Anapos an der Kyanequelle mit Papyrusbinsen (Syrakus).

wurde auf einer Seite geschrieben, da die Farbe durchschlug. Der beschriebene Papyrus wurde sorgfältig gerollt und in Leinwand eingeschlagen, wohl auch mit Pech umgeben, um ihn vor Feuchtigkeit zu schützen.

Aus der hieratischen Schrift entwickelte sich, unter dem Bedürfniß schnellerer Mittheilung und mit Rücksicht auf die allmählich eingetretenen Abweichungen der Umgangssprache von dem alten heiligen Dialect, die sogenannte demotische Schrift, welche

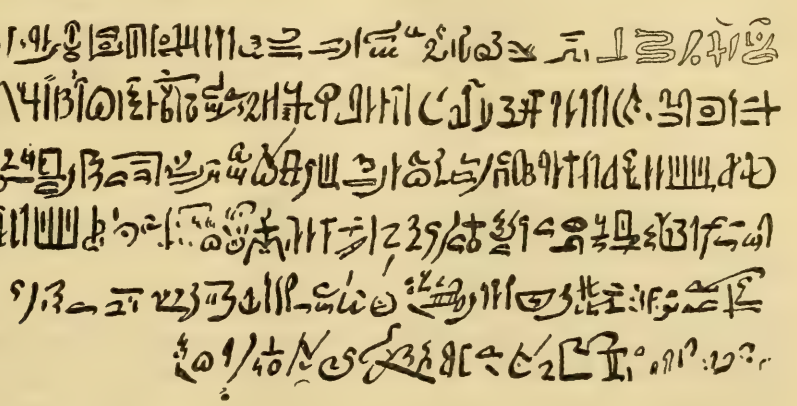


Fig. 7. Hieratische Schriftprobe.

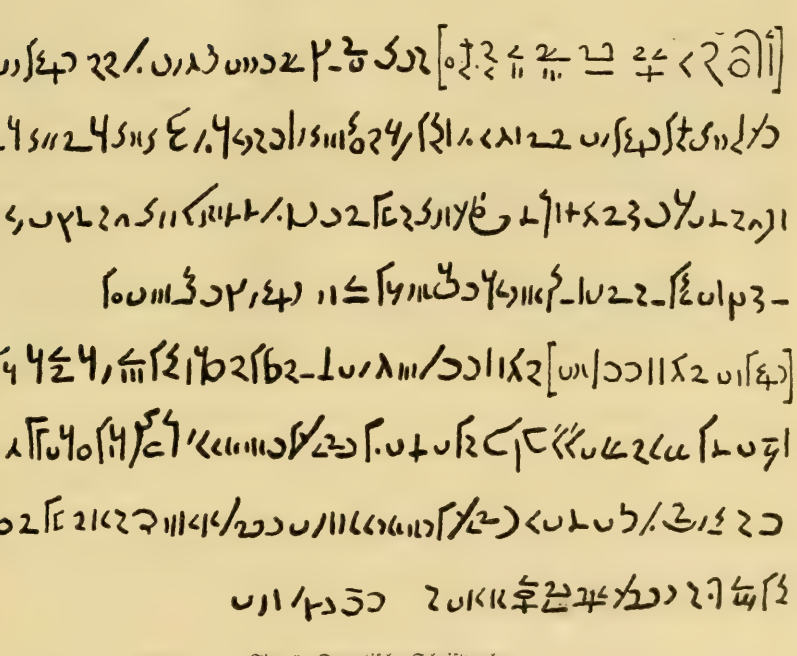


Fig. 8. Demotische Schriftprobe.

den Volksdialect wiedergab. Die Hieroglyphen wurden in Stein zu allerlei Inschriften benutzt, auf Papyrus überwiegend zur Aufzeichnung religiöser Texte. Das Hieratische, meist auf Papyrus geschrieben, diente zur Herstellung literarischer Werke; der demo-

tischen Schrift bediente man sich in allen Fällen, wo der bürgerliche Verkehr ein Niederschreiben erheischte.

Bei den Hebräern wurden während der Regierung der Könige die Schreiben derselben und die Berichte der Obersten und Aeltesten durch königliche Boten befördert, die der Leibwache zugetheilt waren. Im I. Buche der Könige, Capitel 21, heißt es: »Und sie (die Königin Isebel) schrieb Briefe unter Ahabs Namen und versiegelte sie mit seinem Siegel und sandte die Briefe an die Aeltesten und Edlen seiner Stadt, die bei Naboth wohnten.« Von König Hiskias (728—699 v. Ch.)

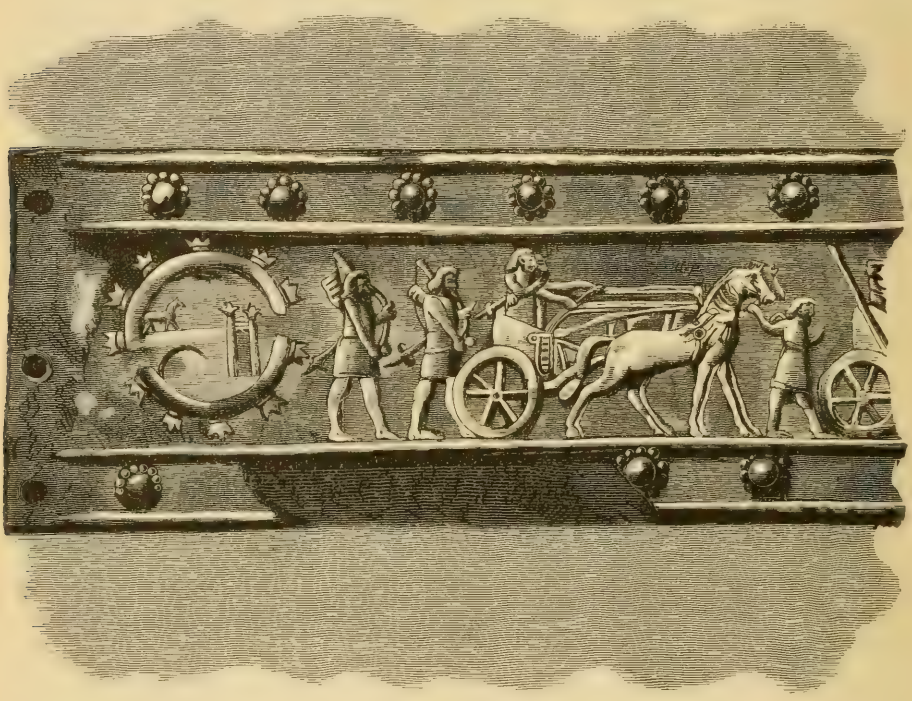


Fig. 9. Wagen an einer Palastthüre von Balawat, Assyrien (Bronzebeschlag).

heißt es: »Und die Läufer gingen hin mit den Briefen von der Hand des Königs und seiner Obersten durch Israel und Juda«.... Und an anderer Stelle (II. Buch der Könige, Capitel 20): »Um jene Zeit sandte Borodach Baladan, der Sohn Baladans, Königs von Babel, Briefe und Geschenke an Hiskias; denn er hatte gehört, das Hiskias krank gewesen sei.«[1])

[1]) Im Buche Esther, 8. Buch, Vers 10 und 14, heißt es: »Und er (Mardochai) schrieb es im Namen des Königs Ahasverus und siegelte es mit dem Siegelringe des Königs, und sandte Briefe durch Eilboten mit Rossen, (und) durch solche, welche ritten auf Rennern, edlen Maulthieren, Jungen von Stuten, u. s. w.« .... »Die Eilboten, welche auf Rennern, auf Maulthieren ritten, gingen aus, schleunig und sich eilend nach dem Befehle des Königs; und das Gesetz wurde in der Burg Susan gegeben.«

Bei den Assyrern wird schon gelegentlich der Erzählungen der Vorbereitungen, welche die Königin Semiramis zu ihrem großen Zuge nach Indien traf, der Boten gedacht, welche deren Briefe und Befehle beförderten. Die Verwendung von Wagen für friedliche Zwecke scheint in Assyrien nicht bestanden zu haben, zum mindesten nicht für öffentliche Zwecke. Zum ersten Male geschieht der Wagen im 13. Jahrhundert v. Ch. Erwähnung. Ihre Construction weist auf ägyptischen Ursprung hin. Daß ein Weltreich, wie Assyrien, eines sehr ausgebreiteten und lebhaften Nachrichtendienstes bedurfte, liegt auf der Hand, doch finden sich wenig historische Zeugnisse hierfür.[1])

Sehr lehrreich in dieser Richtung sind etliche Zeugnisse, welche die Auffindung der Bibliothek des Assurbanipals durch Layard in Ninive zu Tage förderte. Diese Bibliothek befand sich in den von dem genannten König erweiterten Palaste Sanheribs, dem sogenannten Südwestpalaste (Kujundschik). Ueber 20.000 Bruchstücke von Thontäfelchen schaffte Layard selbst nach London. Später wurde durch Rassam, Loftus und Smith die Zahl verdoppelt. Unter diesen Täfelchen befinden sich einige hunderte, welche entweder Berichte der Beamten im Lande an den Hof oder Mittheilungen aus der Hauptstadt an die Provinzen enthalten. Sie sind, nach unserer Art zu reden, Depeschen, zum Theile auch Zeitungen. Einige derselben zeigen merkwürdig genug, daß sie erst mit dem Schreibrohr auf Papyrus entworfen und hierauf in Thon eingegraben worden sind.[2])

In einem solchen Briefe heißt es (mit Hinweglassung der königlichen Titulaturen): »Fünfundzwanzig Löwinnen sind mit drei Löwen von Calach, von Ninive und von Dur-Sargon abgegangen. Ich konnte keine trächtige auftreiben. Heute morgen wurde die Rechnung übergeben, worüber der König, mein Herr, eine Mittheilung erhalten wird. . .« Ein assyrischer Officier berichtet (mit Hinweglassung der Titulaturen): »Der Secretär Nadinsunuli, der Sohn Aramis-sanilanis, hat mir persönlich den Willen des Königs in folgender Gestalt bekannt gegeben: Als im Felde der Feind sich gesammelt hatte, haben 50 Soldaten 12 Rosse aus seinen Gespannen mit ihrer Hand genommen; sie folgten dem Geheiß der (himmlischen) Herren von Ninive. Die Beute habe ich vertheilt; meinen Antheil habe ich ebenfalls ausgetheilt. Zu einem Trabanten des Königs bist du erhoben. Urkundlich nach eigener Entschließung. Die Taxe habe ich sogleich an den König, meinen Herrn, abgeschickt« u. s. w.

Die Schrift, deren sich die Assyrier bedienten, war die sogenannte Keilschrift. Sie erhielt ihre Bezeichnung deshalb, weil in derselben als Elemente nur zwei Formen erscheinen, nämlich der Keil und der Winkelhaken, welch letzterer

[1]) Die Benützung von Wagen zu friedlichen Zwecken ergiebt sich aus einer Textstelle im 4. Buche Moses, und im ersten Buche der Könige (Tempelbau), wo von Lastwagen mit $1^1/_2$ Ellen hohen Rädern die Sprache ist. . . . »Und das Werk der Räder war wie das Werk der Wagenräder, ihre Achsen und ihre Felgen und ihre Speichen und ihre Naben, Alles war gegossen.«

[2]) Fr. Kaulen: »Assyrien und Babylonien«, S. 134, 176—177.

wieder nichts anderes ist, als eine Verbindung zweier rechtwinkelig gestellter Keile. Aus beiden sind in mancherlei Zusammenstellung die verschiedenartigsten Charaktere gebildet, jedoch ist das Gesetz dabei durchgreifend, daß die Spitze des senkrecht, wagrecht und schräg gestellten Keils nur nach unten und nach rechts, die Oeffnung des Winkelhakens nur nach rechts gerichtet ist.

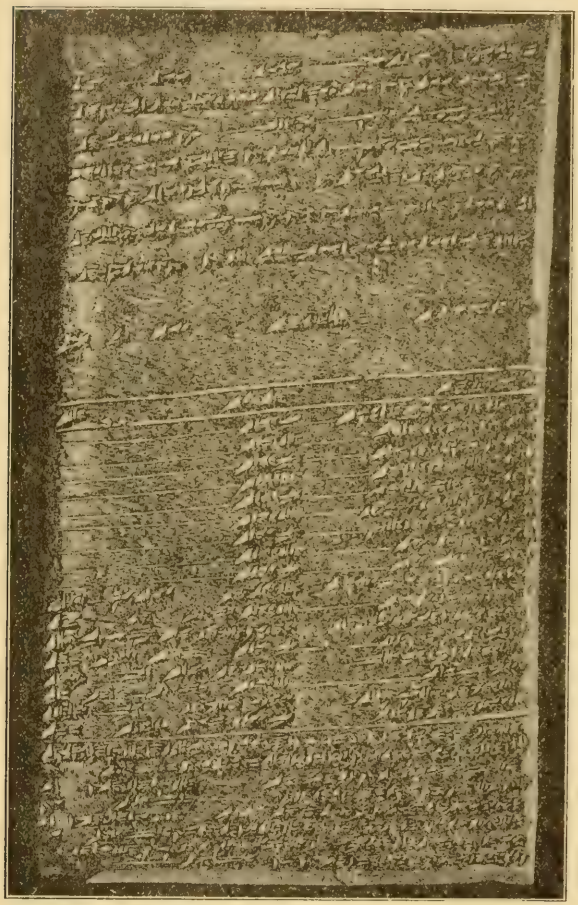


Fig. 10. Assyrische zweisprachige Thontafel aus Assurbanipals Bibliothek (Originalgröße).

Die Entzifferung der Keilschrift war eine wissenschaftliche Leistung ersten Ranges, ein Triumph der Sprachwissenschaft, denn nur durch methodische Anwendung ihrer Grundsätze konnte es möglich werden, eine ganz unbekannte Sprache verständlich zu machen.[1]) Das große Werk wurde eigentlich erst nach Entdeckung der erwähnten königlichen Bibliothek zu Ninive erfolgreich zu Ende geführt, und zwar in Folge eines eigenthümlichen Umstandes. Es fanden sich nämlich unter den Werken dieser unschätzbaren Literatur Syllabarien, d. h. Verzeichnisse der einzelnen Keilschriftcharaktere nebst der Bestimmung ihrer phonetischen und ideogrammatischen Lautwerthe, Synonymenlisten und zahlreiche Sammlungen von Pflanzen und Thiernamen u. s. w.

Es ergab sich aber noch eine andere wichtige Thatsache, die nämlich, daß die Erfinder der Keilschrift nicht die Assyrier oder Babylonier und überhaupt nicht Semiten waren, sondern ein Volk, das vor ihnen die Tiefebene Mesopotamiens bewohnt und eine nicht-semitische, ihrem Bau nach agglutinative Sprache gesprochen hatte.

[1]) Fr. Kaulen, a. a. O., S. 115. Von den Felsinschriften abgesehen, sind alle auf uns gekommenen Keilschriftdocumente die bekannten Täfelchen aus Thon oder Alabaster, erstere weitaus überwiegend. Daß sich die Assyrier auch des Papyrus bedienten, wurde bereits erwähnt.

Diese Sumerier (oder Akkadier) hinterließen ihren Nachfolgern eine reiche Literatur, welche in die assyrisch-babylonische überging.[1]) Auf diese Weise erklärt es sich, daß sich auf den ninivitischen Thontafeln sumerische Texte mit assyrischen Interlinearübersetzungen vorfinden, ferner Lesestücke, Wörterverzeichnisse und grammatische Paradigmen, sämmtlich in beiden Sprachen, in nebeneinanderlaufenden Columnen verfaßt. Wir können auf diese Weise nicht selten die Bedeutung assyrischer Worte dadurch bestimmen, daß die denselben entsprechenden sumerischen Aequivalente uns von anderwärts her bekannt sind. Also nicht nur das gewissermaßen verschollene Sumerische ist zu neuem Leben erweckt worden, auch das assyrische Lexikon hat durch diese zweisprachigen Texte eine ungeahnte Bereicherung erfahren.[2])

Daß auch in Indien, diesem uralten Culturlande, der Nachrichtendienst frühzeitig in größerer Ausdehnung bestanden haben mußte, ist ganz zweifellos. Leider sind die Nachrichten hierüber dürftig. Indeß liegen mancherlei Beweisstücke vor, welche auf diesen Sachverhalt unmittelbar hinweisen. Das uralte Gesetzbuch des Manu verordnet sorgfältige Pflege der Straßen, wozu auch der große Reformator Buddha auffordert. Im »Ramajana« werden Wegbeamte erwähnt. Denselben oblag offenbar auch die Aufsicht über die Eilboten, welche von Station zu Station liefen, wodurch ein ziemlich wirksamer Schnellverkehr erzielt wurde. Bemerkenswerth hierbei ist die Zerlegung größerer Routen in Stationen, eine Einrichtung, die bei den alten Culturvölkern nirgends planmäßig bestanden hat und, wie wir weiter unten sehen werden, zuerst zur Zeit des ersten persischen Weltreiches eine stramme staatliche Organisation erhielt. Die indischen Schnellläufer waren mit einer Schelle versehen, damit ihnen jeder Begegnende auswich. Auch kündete er dadurch in den Stationen seine Ankunft an. Bei wichtigen Sendungen oder auf gefährlichen Wegstrecken besorgten zwei Läufer gleichzeitig den Dienst. Zur Uebersetzung der Flüsse und Ströme dienten Schwimmgürtel. Die Stationen waren durch einfache Hütten bezeichnet, wo der ankommende Läufer seine Postsachen abgab, worauf sie von

---

Natürlich war dieses Material der Zerstörung zu sehr ausgesetzt, als daß der Nachwelt irgend etwas erhalten hätte bleiben können. Assyrien hatte nicht das conservirende, trockene Klima Aegyptens. Die Keilschrifttäfelchen wurden aneinandergereiht wie die Blätter eines Buches und wurden auf beiden Seiten beschrieben. Um die Reihenfolge herzustellen, setzte man an den Schluß des Täfelchens die erste Zeile des folgenden. Die Zahl der zusammengehörigen Täfelchen ist nicht so groß, als man annehmen möchte, weil die Keilschrift großen Inhalt auf kleinen Raum darzustellen gestattet, und weil sie ganz außerordentlich fein ausgeführt werden konnte. Die Schriftzüge wurden mittelst eines Stichels in die weichen Täfelchen eingedrückt und diese dann getrocknet.

[1]) »Akkad« heißt unter den Königen Babylons der südöstliche Theil des mesopotamischen Unterlandes, während der obere, an Assyrien grenzende Theil desselben Landes gleichzeitig als »Sumir« bezeichnet wird. Erst seit dem 9. Jahrhundert v. Ch. erscheint neben diesen beiden Namen ein babylonischer Königstitel, das »Mat-Kaldu« (Land der Chaldäer), welches später — vom 8. Jahrhundert an — zur allgemeinen Bezeichnung wird. (M. Hörnes: »Die Urgeschichte des Menschen«, S. 453.)

[2]) A. H. Sayce: »Alte Denkmäler im Lichte neuer Forschungen«, S. 9.

dem Läufer der nächsten Wegstrecke übernommen und sofort weiter befördert wurden.

Ueber den Gebrauch des Pferdes für den Nachrichtendienst im alten Indien wissen wir nichts. Wahrscheinlich hat ein solcher niemals stattgehabt. Auch die öffentliche Benützung der Wagen scheint immerdar eine sehr beschränkte gewesen zu sein, obwohl im Veda häufig der Wagen Erwähnung geschieht. Sie scheinen aber vorwiegend Cultuszwecken gedient zu haben, worauf schon ihre Bezeichnung als »Indraswagen« hinweist. Es gab zwei-, vier-, sechs-, ja hundertspännige Wagen dieser Art.[1])

Alles bisher Vorgebrachte illustrirt nach der einen oder anderen Seite wohl die Mittel, deren man sich im Alterthume für den Nachrichtendienst bediente, aber eine Einrichtung, wie sie ein geregeltes Postwesen erfordert, suchen wir vergebens. Boten und Läufer, Erstere oft ungeheuere Strecken durchmessend, Letztere nur von Station zu Station ihren Dienst versehend, bewegten sich auf den Heerstraßen und Karawanenwegen, gleich allen übrigen Reisenden und den Waarenzügen der Kaufleute. Eine stramme Organisation war nicht vorhanden, und ebenso wenig gab es eigentliche Postrouten, die sich durch entsprechende Einrichtungen als solche kennzeichneten.

Der Urheber der ersten Staatspost war der Begründer des persischen Weltreiches Kyros. Er setzte die Fußboten und Läufer außer Cours — wenigstens auf den Hauptrouten seines ungeheueren Herrschergebietes — und ersetzte sie durch den berittenen Eilboten. Xenophon erzählt, daß Kyros zunächst ermittelte, welchen Weg ein Pferd in einem Tagesritte zurückzulegen im Stande sei, und habe daraufhin die Entfernungen zwischen den einzelnen Raststationen festgestellt. Es waren wirkliche Poststationen, ausgerüstet mit Baulichkeiten zur Unterbringung der Pferde und ihrer Wärter und der eigentlichen Boten. Die letzteren waren mit einem Felleisen versehen, welches sie sammt ihrem Inhalte, den Briefen und Depeschen, in den Ankunftsstationen übergaben und dann ausruhten. Die Weiterbeförderung

[1]) Indien, als der spätere Heimsitz des großen östlichen Zweiges der indogermanischen Völker, ist für die Geschichte des Verkehres hauptsächlich deshalb von Interesse, weil im Sanskrit sich viele Bezeichnungen finden, welche etymologisch unseren Gegenstand berühren. So heißt im Sanskrit der Wagen rotha, die Fahrenden rhetica, gewiß die Stämme von Rad und Reiten, und vom lateinischen rata, Rad, rotundus, rund. Auch die Bezeichnung des vierräderigen Reisewagens der Gallier rheda, von den Römern vollständig recipirt, hängt ebenso damit zusammen, wie das bretonische rhedec laufen, und das englische ride reiten. Vah, vag, ist die Sanskritwurzel für fahren, bewegen; daher das lateinische via, vehere, vehiculum und vectura, das italienische vettura, das französische voiture, das deutsche Wagen, Weg, bewegen. Das schnelle Pferd (Postpferd) hieß bei den Römern veredus. »Er (oder es) trägt« heißt im Persischen berd (niedersächsisch perd), Sanskrit ber, bar tragen. Equus hängt mit dem Sanskritischen ak'vas, das Pferd, zusammen, und die Wurzel ak drückt den Begriff der Schnelligkeit aus. Das deutsche Roß und das englische horse decken sich mit dem indogermanischen Namen rhasa, rasch, hurtig, englisch hurry u. s. w. Ganz dasselbe gilt von den Einzelbenennungen am Fuhrwerk. (Vgl. Dr. v. Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 20 und ff.)

geschah sofort und in größter Eile, bei Tag und bei Nacht, in größter Hitze, oder bei Sturm und Unwetter.

Dieser organisirte Postdienst bestand eigentlich nur auf der sogenannten »Königsstraße«, die von Sardes, der Hauptstadt des durch Kyros eroberten lydischen Reiches, bis Susa, der Winterresidenz der persischen Könige, führte. Sie hatte eine Länge von circa 2500 Kilometer und ging, wie Herodot mittheilt, durchaus durch sicheres Land. Die Stationen waren natürlich bewacht, hatten »herrliche« Unterkunftshäuser, was der Vermuthung Raum giebt, daß diese Postroute auch vielfach von Reisenden benützt wurde, wenngleich die Eilpost selbst lediglich im Dienste des Königs stand. Die Straße ging von Susa aus, lief an den Abhängen des medischen Gebirges nordwärts, unterbrochen durch die Seitenflüsse des Tigris und den Tigris selbst, die alle nur auf Fähren zu passiren waren. Dann ging sie nach Armenien und über den oberen Euphrat, wahrscheinlich oberhalb seiner in tiefer Kluft schäumenden Katarakte (beim heutigen Kümürkhan). Dort befindet sich nämlich auf dem linken Ufer, hoch an der Felswand, eine große Keilschrifttafel, sicher mit der Absicht, von der einzigen Straße aus gesehen zu werden. Diese Richtung ins Gebirgsland von Kappadokien hinein führt so weit nördlich, daß die ganze Bestimmung der Straße wohl zuerst nur auf Sinope am Schwarzen Meere ging und schon dem assyrischen Alterthum angehört. In Dareios' Zeit mag die südwestliche Abzweigung nach Sardes hinzugekommen sein.[1]) Auf dem ganzen Wege von Susa bis Sardes zählte man 111 Stationen, welche sieben bis acht Stunden auseinander lagen, so daß ein gewöhnlicher Fußgänger zur Zurücklegung dieser Straße 90 Tage bedurfte, während die Postreiter sie in fünf bis sieben Tagen bewältigten.[2])

Von der großen Königsstraße zweigte eine andere große, circa 2000 Kilometer lange Postroute nach Mittelasien ab, doch war dieselbe theilweise nur Karawanenstraße. Sie begann bei Kelenä und zog über Ekbatana und die Caspischen Pforten nach Baktra, überschritt den Oxus und endete bei Kyropolis am Jaxartes. Auch zwischen Susa und Babylon, das Kyros bekanntlich durch Handstreich erobert hatte, bestand eine Postroute. Sie war 300 Kilometer lang.

Welche Bedeutung das Postwesen unter der persischen Weltmonarchie hatte, ersieht man am besten daraus, daß Dareios Hystaspes und der letzte Herrscher vor der Eroberung durch Alexander den Großen, Dareios Codomannus, Verweser der Staatspost waren, ehe sie zur Herrschaft gelangten. Die ganze Einrichtung hieß bei den

---

[1]) J. Braun: »Historische Landschaften«, S. 85, 188.

[2]) Die 111 Poststationen waren wie folgt vertheilt: In Lydien, Phrygien und Kappadokien bis zum Halys 20 Poststationen; vom Uebergang über diesen Fluß bis zu den kilikischen Pässen 28 Stationen; von da bis zum Euphrat 13 Stationen; zwischen Euphrat und Tigris 15 Stationen; von hier bis an die Grenze von Susiana 24 Stationen; weiterhin bis Susa 11 Stationen. (Vgl. Fr. Ilwof: »Das Postwesen in seiner Entwickelung von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart«, S. 7.)

Griechen Angareion, ein Wort, das dem persischen Angara nachgebildet war. Man begriff aber unter dieser Bezeichnung zugleich die reitende Post und nannte demgemäß den berittenen Eilboten Angaroi. Neben denselben wird indeß wohl auch das Institut der Fußboten aushilfsweise fortbestanden haben. Nur so erklärt es sich, daß der in Aegypten weilende Cambyses — wohin es keine Postverbindung reitender Couriere gab — die Nachricht von der Empörung der Magier und des sogenannten falschen Smerdis erhielt.[1])

Die persische Post war im vollen Sinne des Wortes Staatspost, denn sie stand zur ausschließlichen Verfügung des jeweiligen Herrschers, der sie seinerseits in erster Linie für politische Zwecke ausnützte. Bei der ungeheueren Ausdehnung des Reiches und der nicht immer über alle Zweifel erhabenen Zuverlässlichkeit der Satrapen, war ein rascher Fernverkehr geradezu eine Staatsnothwendigkeit. Die Herrscher mögen gute Gründe gehabt haben, die Statthalter entlegener Provinzen häufig und in unbestimmten Terminen controliren zu lassen, und es läßt sich wohl denken, daß zuweilen auch Abgesandte des Königs die Poststroute in Eilritten zurücklegten und unversehens in dieser oder jener Provinzialhauptstadt eintrafen. Diese Annahme ist um so berechtigter, als die Perser seinerzeit das erste Reitervolk der Welt waren und eine hochentwickelte Pferdezucht besaßen. Kyros beispielsweise legte einen so hohen Werth auf die Ausbildung der Reiterei, daß er ein Gesetz erließ, nach welchem jeder Pferde besitzende Perser, der unter dem Fußvolke angetroffen wurde, schimpflich bestraft werden sollte. Er brachte es mit seinen energischen Maßregeln auch dahin, daß er wenige Jahre nach der Errichtung seiner ersten Reiterabtheilungen schon über 40.000 Pferde verfügte. Unter Dareios Hystaspes hatte die Pferdezucht eine solche Ausdehnung genommen, daß dieser Herrscher ganze Heerden an seine Reiter vertheilen ließ.[2])

Bevor wir uns den classischen Ländern des Alterthums — Griechenland und Rom — zuwenden, verlohnt es sich, einen kurzen orientirenden Ueberblick

---

[1]) A. de Rothschild: »Histoire de la post aux lettres«, pag. 12—17.

[2]) L. v. Heydebrand u. d. Lasa: »Illustrirte Geschichte der Reiterei«, S. 42 ff. Erwähnt sei hier noch, was Diodorus Siculus (Ad. Müller XIX, 17) über die »Rufposten« in Persien mittheilt: »Obgleich einige von den Persern 30 Tagreisen entfernt waren, hörten sie dennoch, was berichtet wurde, noch selbigen Tages mit Hilfe der zweckmäßig aufgestellten Wachtposten. Dies darf nicht übersehen werden. Persien ist nämlich ein vielfach durchschnittenes Land und hat in kurzen Zwischenräumen hohe Warten. Auf denselben wurden einige von denjenigen Bewohnern postirt, welche die beste und stärkste Stimme hatten. Da die Orte nur so weit auseinander lagen, als man zu hören vermag, so schrieen Diejenigen, welche die ihnen zugerufene Botschaft vernommen hatten, solche dem anderen zu, und diese wiederum Anderen, bis solches sich bis ans Ende der Provinz verbreitet hatte.« (Beiläufig bemerkt erzählt Cäsar Aehnliches von den Galliern: ... Ubi major atque illustrior incidit res, clamore per agros regionesque significant. Hunc alii deinceps excipiunt et proximis tradunt. . . Wenn etwas Wichtiges und Bedeutendes vorfällt, zeigen die Gallier es durch ein die Felder und Fluren durchdringendes Geschrei an. Dieses nehmen dann andere auf und überrufen es den Nächsten.)

über die Verkehrseinrichtungen in den alten Culturländern Amerikas zu werfen. Unter dem Aztekenreiche in Mexiko bestand ein wohlorganisirter Dienst von königlichen Läufern, welche ein besonderes Corps bildeten und den Garden zugetheilt waren. Das mächtige Reich des Montezuma bestand vielleicht aus ebenso vielen Völkerschaften, wie das Perserreich und war in ähnlicher Weise entstanden. Daher konnte nur eine stramme Centralgewalt die verschiedenen Theile des Reiches zusammenhalten, und war zu diesem Ende ein niemals versagender und möglichst rascher Nachrichtendienst von größter Wichtigkeit. Selbstverständlich handelte es sich auch hier um eine Organisation, welche ausschließlich im Dienste des Staatsoberhauptes stand.

In dem milder regierten Peru standen die Verhältnisse wesentlich anders. Hier fanden die Spanier einen wohlorganisirten Fußbotendienst, welcher von der alten Hauptstadt Cuzco ausging und seine Fäden über das ganze Reich zog. Die Schnellläufer — Tschaski genannt — hatten auch für die kaiserliche Küche zu sorgen, indem sie beispielsweise innerhalb 48 Stunden Seefische aus einer Entfernung von über 500 Kilometer herbeischafften.

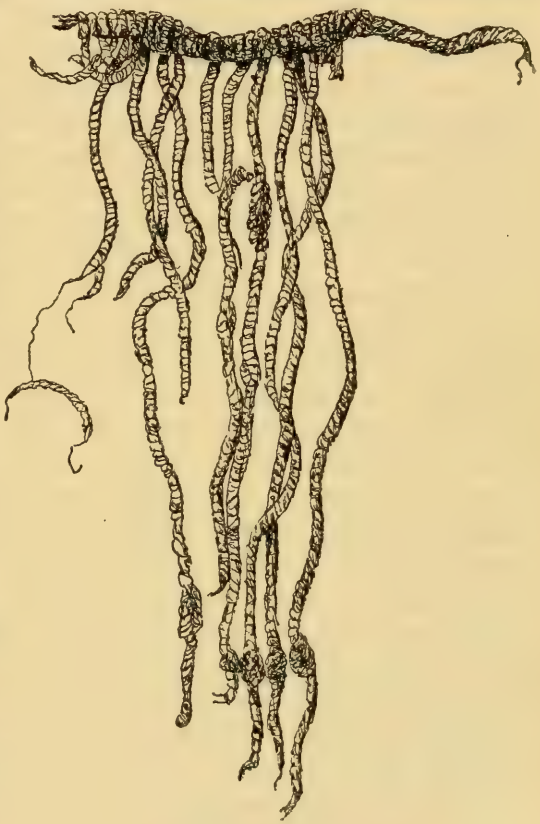


Fig. 11. Peruanische Knotenschrift.

Merkwürdig ist, daß die spanischen Conquistadoren auch im Reiche der Incas die Einrichtung der Rufposten vorfanden. Pater Cieca berichtet hierüber Folgendes: Auf den wichtigeren Heerstraßen waren Hütten errichtet, welche je zwei Boten zum Aufenthalte dienten. Sobald nun eine mündliche Nachricht eintraf, lief einer der beiden Boten so rasch als möglich zur nächstgelegenen Hütte, übermittelte hier die Botschaft, worauf sie in gleicher Weise weitergegeben wurde, bis sie ihr Ziel erreichte. Mittheilungen dieser Art sollen außerordentlich rasch Verbreitung gefunden haben.

Von besonderem Interesse ist, wie im alten Incareiche Nachrichten befördert wurden, die gewissermaßen in das Gebiet der brieflichen Mittheilung fallen, aber doch etwas ganz Anderes und Seltsames sind. Es handelt sich hier um die

sogenannten Quipu, welches Wort sowohl »Knüpfen« als »Knoten« bedeutet Daraus ist die Bezeichnung Knotenschrift entstanden. Tschudi hat bei seinem Aufenthalte in Peru viele solche Quipu ausgegraben und beschreibt sie in folgender Weise[1]): Die Quipu bestehen aus einem Hauptstrang, an den verschiedene Zweige geknüpft sind, deren Reihenfolge eine bestimmte Bedeutung hat. Jede Rubrik wird durch eine eigene Farbe oder durch eine verschieden gedrehte Schnur angedeutet. Auf diese Weise wurden in früherer Zeit die Kriegsaufgebote gezählt: auf eine Schnur wurden die Schleuderer, auf eine zweite die Speerwerfer, auf eine dritte die Keulenträger u. s. w. mit ihren Ober- und Unterofficieren gesetzt. Ebenso wurden die Schlachtenberichte abgefaßt. Von den Farben galten: roth für Soldaten, gelb für Gold, weiß für Silber, grün für Getreide. Jeder einfache Knoten bezeichnete zehn, jeder doppelt verschlungene hundert, jeder dreifache tausend. Zwei einfache Knoten nebeneinander bedeuteten zwanzig.

Die Entfernung der Knoten von einander war von größter Wichtigkeit, desgleichen die Aufeinanderfolge der einzelnen Zweige, denn die Hauptgegenstände wurden an die ersten Zweige und in die Nähe der Querschnur gesetzt und so weiter in absteigender Folge. In jeder Stadt waren eigens bestimmte Männer, um die Quipu zu knüpfen und zu entziffern. Sie hießen Knotenbeamte. So ungenügend diese Schrift war, so hatten dennoch während der Blüthe des Inkareiches die bestellten Schriftsteller eine sehr große Fertigkeit im Enträthseln der Knoten, aber es gelang ihnen nur selten, einen Quipu ohne mündlichen Commentar zu lesen; es mußte, wenn er aus einer fernen Provinz kam, immer beigefügt werden, ob er sich auf Volkszählungen, Tribute, Kriege u. s. w. beziehe. Ob die Knotenschrift auch im Privatverkehr Verwendung gefunden hat, ist nicht bekannt. Immerhin ist es auffällig, daß heute noch die Hirten in Puna sich der Quipu bedienen, indem sie damit gewissermaßen sich Aufzeichnungen über ihre Herden u. s. w. schaffen. Auf den ersten Zweig setzen sie gewöhnlich die Stiere, auf den zweiten die Kühe; diese theilen sie wieder in solche, welche Milch geben, und Kühe, die nicht gemelkt werden. Die folgenden Zweige enthalten die Kälber nach Art und Geschlecht, dann kommen die Schafe in mehreren Unterabtheilungen, die Zahl der getödteten Füchse, die Menge des gebrauchten Salzes und zuletzt das gefallene Vieh. Auf anderen Quipus steht der Ertrag der Herden an Milch, Käse, Wolle u. s. w....

Griechenland.

Indem wir hellenischen Boden betreten, leiten wir die Fäden unserer Untersuchungen über die ältesten Verkehrseinrichtungen — beziehungsweise über den Nachrichtendienst — vom Innern Asiens nach dem Westen. Als Vermittler dieses Ueberganges auf unseren Erdtheil dient uns das Mittelmeer, welches den weitesten

[1]) J. S. Tschudi: »Peru«, Reiseskizzen aus den Jahren 1838—1842, Bd. II, S. 385—387.

und großartigsten Gesichtskreis eröffnet, den die Menschheit kennt. Hier waren ganz andere Bedingungen für den Verkehr gegeben, als im Bereiche der continentalen Mächte des Ostens. Von Natur aus an das Meer gewiesen, innerhalb räumlich beschränkter Gebiete siedelnd, empfanden die Hellenen kein Bedürfniß für Einrichtungen, welche ihnen in der persischen Organisation des Nachrichtendienstes vor Augen lag. Rings vom Meere umfluthet, in kleine politische Gemeinschaften zersplittert, ohne gemeinsamen staatlichen Schwerpunkt und überdies durch Stammesantagonismus auseinandergehalten, fehlten von vornherein die geographischen Grundlagen zu einem organisch gegliederten Nachrichtendienste zu Lande.

Wenn gleichwohl mancherlei Anhaltspunkte vorliegen, welche auf die fraglichen Einrichtungen hinweisen, handelt es sich hierbei um eine Erscheinung, die nur fallweise in Betracht kam, als etwas Außergewöhnliches, als Leistungen, welche irgendwie mit politischen Ereignissen von großer Tragweite verknüpft waren. Beweis dessen, daß gerade die hellenische Geschichte uns die Namen von Botenläufern erhalten hat, die sich in ihrem Berufe besonders hervorgethan hatten, oder durch die Persönlichkeit desjenigen, dem sie dienten, in einer Beleuchtung sich zeigten, welche die Vorstellung von einem Frohndienste nach asiatischem Vorbilde nicht aufkommen läßt.

Im Allgemeinen aber bestand auf hellenischem Boden, wie schon hervorgehoben, kein Bedürfniß für eine besondere Einrichtung zur Vermittlung von Nachrichten und Briefen. Frühzeitig hatten die Hellenen über die engeren Grenzen ihrer Heimat hinausgegriffen und waren dadurch, unterstützt durch einen äußerst lebhaften Seeverkehr, mit den benachbarten Völkern in Verkehr getreten. Schon die ältesten Wanderzüge deuten darauf hin. Es ist dies die Zeit der räumlichen Ausbreitung der drei Hauptstämme zu beiden Seiten des Aegäischen Meeres, der Achäer, Dorer und Jonier, zu denen sich noch die übrigen, unter dem Namen Aeolier zusammengefaßten kleineren Stämme gesellten.

Die dorische Wanderung aus Nordgriechenland nach dem Peloponnes wurde durch Hunger und Noth veranlaßt. Der Tausch der früheren Heimsitze mit den Wildnissen Lakoniens war nicht darnach, die Bedränger der Achäer zu befriedigen. Sie wurden zum Seeraube gedrängt, einem Berufe, zu welchem die Griechen von altersher immer Neigung empfunden hatten. Auch der dorischen Besiedelung von Kreta scheinen Piratenzüge vorausgegangen zu sein. Die Griechen vergalten hierbei nur das, was ihnen von ihren asiatischen Nachbarn zugefügt wurde. Denn die mysisch-phrygischen Seezüge waren schon lange vorher zur furchtbaren Geißel der urhellenischen Uferländer geworden. Menschen und Gut wurden weggeschleppt, bis den Hellenen die Geduld riß und sie ihre Bedränger in deren Bollwerken aufsuchten. So hat beispielsweise die Sage den Seeraub der kleinasiatischen Freibeuter und Piraten in das poetischere Kleid der Entführung der schönen Helena durch Paris gehüllt.[1])

[1]) Die Tyrrhenischen Seeräuber bei Homer scheinen — wie J. Braun (»Geschichte der Kunst«, II, S. 2 ff.) scherzhaft meint — einen weit ausgedehnteren Gesichtskreis gehabt

In der Blüthezeit Griechenlands, auf welche es im Fortgange unserer Untersuchungen über Verkehrseinrichtungen hauptsächlich ankommt, waren die Handelsbeziehungen auf eine Höhe gelangt, welche einen organisirten Nachrichtendienst völlig entbehrlich machten. Damals lag im hellenischen Gesichtskreis nicht nur der Osten, sondern auch der Westen und nicht minder der Süden. Am Hofe des memphitischen Königs Amasis konnte Pythagoras einen Empfehlungsbrief seines Herrn, des Polykrates von Samos, vorweisen.[1])

Im Uebrigen sehen wir ein Schauspiel, das sich Jahrtausende später im Abendlande zum zweiten Male abspielte. Der Reichthum portugiesischer und holländischer Colonien im fernen Asien giebt das vergleichende Bild für das jonische Leben an den kleinasiatischen Gestaden. Wir brauchen der Kürze halber nur der Stadt Kolophon, nördlich von Ephesus, zu gedenken, wo ihm 6. Jahrhundert v. Chr. Reichthümer und Luxus so weit gediehen waren, daß tausend parfümirte und in Purpur gekleidete Bürger zur Marktversammlung kamen. Ein Dichter derselben Stadt, Xenophanes, fand Veranlassung, gegen die olympischen Spiele zu eifern — also gegen den »Sport«, wie man heute sagen würde — und wurde dieserhalb von König Hieron von Syrakus verwiesen: also eine geistige Verbindung über die halbe Länge des Mittelmeeres hinweg, von der Kyanequelle, wo heute der Binsenwald der Papyrusstaude flüstert, bis zum Kaystrosstrome.

Die Ausschau nach Westen verwischt aber vollends alles Pfahlwerk, mit welchem man das hellenische Mutterland zu umgeben versucht hat. Dort lag das »Amerika« der Hellenen, der üppige, reiche Westen — Sicilien und Unteritalien. Die hellen Segelbarken, die jetzt auf diesem Meere verkehren, können wir uns durch Ruderschiffe ersetzt denken. Sieht man von unseren Dampfschiffen ab, so mag der Verkehr in jener entlegenen Zeit kaum minder lebhaft gewesen sein, als er in unseren Tagen ist.[2]) Die Bilder aber, die seine Geschichte entrollt, übersteigen an

---

zu haben, als mancher germanische Gelehrte. Als nämlich jene den schlafenden Gott Dyonisos gefangen hatten, dachten sie darüber nach, wo er am besten zu verkaufen wäre: bei den Hyperboräern, oder auf Kypros, oder in Aegypten — alles Plätze, die einem richtigen Seeräuber schon dazumal geläufig waren ... Uebrigens wird behauptet, daß auch heute jede Schwammfischerbarke von den griechischen Inseln bereit sei, uns ohne Compaß und Karte nach Aegypten, Karthago oder Kolchis zu führen. (Roß: »Inselreisen«, III, S. 39.)

[1]) Diodor (3, 34) berichtet, daß unter günstigen Umständen ein Lastschiff von der Mäotischen See (heute Asow'sches Meer) bis nach Rhodos in zehn Tagen gelangen konnte, von hier nach Alexandrien in vier Tagen, dann nilaufwärts in weiteren zehn Tagen bis nach Aethiopien; also — nach damaligen geographischen Vorstellungen — von einem Ende der Welt bis ans andere ... Plinius (19, 3) sagt, daß römische Reisende, die mit der Ueberlandpost aus Indien kamen, von Alexandrien aus am neunten Tage in Puteoli sein konnten.

[2]) Wer zwischen Griechenland und Sicilien mitten auf der See ist, sieht den Aetna und den Taygetos zugleich, eine Entfernung wie von Straßburg nach Wien. Aetna-Ausbrüche hat man vom Taygetos aus gesehen, also auf die größte Entfernung, die innerhalb griechischer Gewässer überhaupt vorkommt. Vom Idagipfel auf Kreta übersieht man die lakonischen und die kleinasiatischen Berge sammt dem ganzen dazwischen liegenden Inselmeer zugleich, und

Pracht und Glanz Alles, was das hellenische Mutterland aufzuweisen hat. Eine Stadt wie New-York mag sich rühmen, die Königin der Neuen Welt zu sein: ihre Bedeutung hält kaum den Vergleich mit den hellenischen Colonieſtädten in Groß-Griechenland aus. Eine »Goldene Jugend«, wie zu Sybaris, die in Purpurkleidern und mit Goldschmuck im Haar einherging, hat es wohl nirgends mehr gegeben In Kroton lebten die berühmtesten Sieger aus den hellenischen Nationalspielen. Da ein gewisser Milon im Ganzen 31 Mal (!) zu Olympia, Delphi, Nemea und Korinth den ersten Siegespreis errungen hatte, können wir mit Fug und Recht an förmliche Familienzüge aus den Colonien nach dem Mutterlande denken, ähnlich unseren Wanderzügen zu Schieß- und Turnfesten, Renn- und Wassersport.

Sehen wir von dem Großverkehr im hellenischen Gesichtskreis, der den Griechen bei ihren vielfachen verwandtschaftlichen und kaufmännischen Beziehungen reichlich Gelegenheit zu mündlichem Gedankenaustausch gab, ab, so beschränkt sich das, was mit dem Postwesen irgendwie zusammenhängt, auf örtliche Botengänge und Läuferdienste in politischen und militärischen Angelegenheiten. Die Grammatophoren waren Briefboten, deren Reviere, wenn man sich so ausdrücken darf, räumlich ziemlich eng begrenzt waren, wogegen die Hemerodromen — die Tagläufer — große Entfernungen in raschester Gangart zurücklegten... »Es werden Hemerodromen (Suidas Lex.) Diejenigen genannt, welche den Regierenden auf schnellste Weise Nachrichten zu überbringen haben. Es sind junge Leute, welche vor Kurzem aus den Kinderschuhen getreten, denen nahe, welche einen Milchbart haben. Sie nehmen auf ihrem Laufe nichts als Bogen, Pfeile, Wurfspieß und Feuersteine mit, denn diese Dinge sind ihnen auf der Reise ungemein nützlich.«

Bei der großen Pflege, welche in Griechenland die gymnastischen Spiele fanden, ist es begreiflich, daß die Grenzlinie zwischen den ruhmgekrönten Siegern bei den olympischen Spielen und den berufsmäßigen Tagläufern nicht immer scharf gezogen war. Kein Wunder also, daß die Geschichte uns die Namen einer ganzen Anzahl berühmter Hemerodromen erhalten hat. Hierzu kommt noch, daß, nach antiken Zeugnissen, die Thätigkeit der Tagläufer mit anderen Aufgaben, z. B. der Straßenvermessung oder des Wegbaues verbunden war. So wurde in Olympia eine Stele ausgegraben, welche sich als identisch mit derjenigen erwies, von welcher Pausanias erwähnt, daß sie neben der Siegerstatue des Demosthenes aufgestellt war. Letzterer war ein »Sieger im Laufe der Männer«, zugleich aber Hemerodrom und eine Art von Straßeningenieur. Denn aus derselben Zeit ungefähr stammt der berühmte Läufer Alexanders des Großen, Philonides, der den Titel »Durchschreiter Asiens« führte und dem, gleichfalls nach dem Zeugnisse des Pausanias, in Olympia eine Siegerstatue errichtet wurde. Das Basament derselben haben die Ausgrabungen bloßgelegt, und es kam eine Inschrift zu Tage,

wenn der Sturm ein Segelboot auf der Route von Kypern nach Rhodos bedrohte, konnte es sich in Alexandrien in Sicherheit bringen und warten, bis das Unwetter vorüber war. (Roß: »Hellenika«, I., Vorwort.)

welche in der Uebersetzung ungefähr wie folgt lautet: »König Alexanders Eilbote und Ausschreiter Asiens Philonides, des Zoitos' Sohn aus Chersonesos in Kreta, hat dies dem olympischen Zeus geweiht«. Unter »Ausschreiter« ist hier offenbar ein Ausmesser (Vermesser), also ein Straßeningenieur zu verstehen. Als Hemerodrom ist Philonides hauptsächlich durch seine großartige Leistung, die Strecke von Elis nach Sikyon, 480 Stadien (= 90 Kilometer) lang, in neun Stunden zurückgelegt zu haben, berühmt geworden.[1])

Ein anderer vielgenannter Schnellläufer Alexander's war ein gewisser Ladas, dessen Behendigkeit so groß gewesen sein soll, daß »seine Spuren im Sande kaum wahrnehmbar« waren. Eine ähnliche Leichtfüßigkeit und Schnelligkeit wird dem Hemerodromen Lasthenes zugeschrieben, indem von ihm behauptet wird, er hätte die Strecke von Theben nach Choronea in der gleichen Zeit zurückgelegt, wie ein schnelles Pferd. Mitunter freilich wurden solche Kraftleistungen Denjenigen, die sie zum Besten gaben, verhängnißvoll, wie beispielsweise jenem Platäer Euchidas, der nach der Schlacht von Salamis nach Delphi gesandt wurde, um reines Feuer zu holen, da das heilige Feuer in Athen erloschen war. Euchidas leistete das Unglaubliche, seiner Mission innerhalb eines Tages gerecht zu werden, obwohl er 1000 Stadien zu durchlaufen hatte. Er starb in Folge der Ueberanstrengung.

Dieser Leistung steht die eines anderen Hemerodromen, Phidippos, ebenbürtig zur Seite. Als Dareios in Griechenland einfiel, erbaten sich die Athener von den Lakedämoniern Unterstützung. Herodot berichtet, daß Phidippos, welcher

---

[1]) Einen großartigen Botendienst hatte Alexander auf seinem Eroberungszuge durch Asien organisirt, eine Einrichtung, die unbedingt nöthig war, um mit allen Befehlshabern der zurückgelassenen Besatzungen und mit den Vertretern seiner Macht auf dem ungeheuren Gebiete vom Hellespont bis zum Jaxartes, vom Nil bis zum Indus und dem persischen Golfe in steter Fühlung zu bleiben. Mit Makedonien stand Alexander, schon der beständigen Truppennachschübe wegen, in regstem Verkehr. Sehr lebhaft war auch der Briefwechsel mit seiner Mutter Olympias. Als er den Tempel des Jupiter Ammon in der Lybischen Wüste, westlich des Nildeltas, besucht hatte, schrieb Alexander seiner Mutter, er wolle ihr mittheilen, was er gehört, wenn er sie wiedersehe ... Am Hydaspes (in Indien) hatte Alexander Krokodile bemerkt und schrieb daraufhin der Olympias, er glaube, die Quellen des Nils entdeckt zu haben, eine Annahme, die er später widerrief. Als Alexander's Liebling, Hephästion, gestorben war, sandte er von Ekbatana Boten in die Ammons-Oase, welche dort anfragen sollten, ob man Hephästion nicht als Gott verehren dürfe. Es war gegen Ende 324 (v. Ch.); im Sommer 323 waren die Abgesandten zurück mit der Antwort, daß Hephästion zwar nicht als Gott, aber als Heros zu verehren sei. Jetzt erst fand die pomphafte Leichenfeier statt, welche 12.000 Talente (60 Millionen Kronen) Kosten verursachte... Auch Fälle von Verletzung des Briefgeheimnisses (natürlich aus »Staatsraison«) kamen vor. Eines aufgefangenen Briefes wegen, dessen Schreiber Parmenion war, und in welchem er seinen Söhnen Nikanor und Philotas schrieb: »Sorget zuerst für Euch und die Eurigen, dann wird, was wir uns vorgesetzt haben, von uns erreicht werden«, wurde Parmenion hingerichtet .... Einmal empfing Alexander einen Boten, der sich ihm mit freudiger Miene genaht hatte, mit dem Ausrufe: »Was bringst Du Außergewöhnliches? Ist etwa Homer von den Todten auferstanden?« ...

mit der Ueberbringung der Botschaft betraut war, den 1200 Stadien (225 Kilometer) langen Weg in einem Tage und einer Nacht zurückgelegt hätte.[1])

Alles in Allem scheinen die Hemerodromen wie keine anderen Botengänger zu irgend einer Zeit und bei irgend einem Volke sich eines Ansehens, ja eines unbestrittenen Ruhmes erfreut zu haben, der sie mit einem gewissen Nimbus umgab, der wohl darauf zurückzuführen ist, daß gerade die in den monumentalen Quellen und in den griechischen Schriftdocumenten mit Namen genannten Hemerodromen entweder durch ihre gymnastische Geschicklichkeit (als Betheiligte oder Sieger in den olympischen Spielen) oder als Ausüber irgend einer Leistung mit patriotischem Anstrich (Verbreiter von Siegesnachrichten u. s. w.) sich in außergewöhnlichem Maße hervorgethan hatten.

Was die Form der brieflichen Mittheilungen anbelangt, wäre im Besonderen der sogenannten Stabbriefe (Skytalen) zu gedenken. Suidas erzählt, daß sich die Ephoren in Lakedämon dieser Stabbriefe im Verkehr mit den im Felde stehenden Heerführern bedienten. Die Botschaft wurde auf einen schmalen weißen Riemen geschrieben, der um einen Stab von bestimmter Dicke spiralig aufgerollt war. War der Bericht geschrieben, so wurde der Riemen abgewickelt und dem Hemerodromen zur Beförderung übergeben. Der Empfänger wickelte den Riemen auf den in seinem Besitze sich befindlichen gleich dicken Stabe auf und las die Depesche ab. Ohne die Voraussetzung gleich dicker Stäbe war eine Entzifferung nicht möglich.[2])

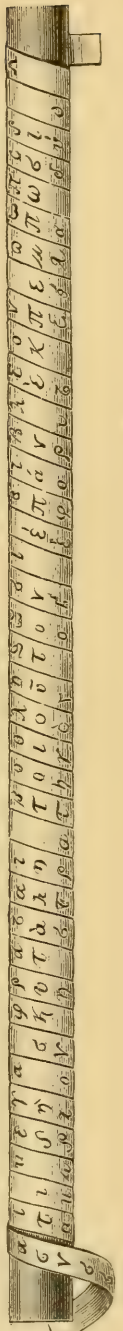


Fig. 12.
Lakedämonischer Stabbrief.

---

[1]) Hoc tumultu Athenienses tam propinquo tamque magno permoti auxilium nusquam nisi a Lacedaemoniis petiverunt, Phidippumque, cursorem ejus generis, qui hemerodromoe vocantur, Lacedaemonem miserunt, ut nuntiaret quam celeri opus esset auxilio (Cornelius Nepos: Miltiades, Cap. 4).

[2]) Plutarch (Lysander, Cap. 19) spricht von Papyrusstreifen und nicht von Riemen. Er erzählt: »Wenn die Ephoren einen Schiffsbefehlshaber oder Feldherrn aussandten, ließen sie zwei Stäbe völlig gleich in Länge und Dicke anfertigen, so daß sie an den Enden genau aufeinander paßten. Den einen behielten sie selbst, den andern gaben sie dem Abgesandten. Diese Stäbe nannten sie Skytalen. Wollten sie nun eine wichtige, geheim zu haltende Mittheilung machen, so wurde ein Papyrusblatt, lang und schmal, wie ein Riemen um den zurückgehaltenen Stab gewunden, und zwar so, daß nirgends ein Zwischenraum blieb, sondern die Oberfläche des Stabes ringsum von dem Papyrusstreifen bedeckt wurde. War dies geschehen, so schrieben sie die Mittheilung auf den Papyrus, so wie er um den Stab gewickelt war. Hierauf wurde der Streifen abgewickelt und ohne den Stab an den Feldherrn gesandt. Dieser aber konnte den außer allen Zusammenhang gebrachten und gänzlich zerstückelten Inhalt nicht anders entziffern, als indem er den Streifen auf seinen Stab aufwickelte, so daß die Windungen genau, wie sie zuvor waren, wieder

Die Verwendung von Pferden (Reitern) und Wagen für den Nachrichtendienst, beziehungsweise zur Beförderung von Personen, war im alten Griechenland eine sehr beschränkte. Die gebirgige Natur des Landes, die vielen zum Theil unwegsamen Höhenzüge, dann die zahlreichen Schluchten und tief in das Festland einschneidenden Buchten gestatteten eine nur mäßige Verwendung des Reitpferdes und kaum eine solche der Wagen. Kriegswagen, wie sie beispielsweise in der Ilias beschrieben sind, kamen in Griechenland selbst nur ganz vereinzelt vor. Reisenden, welche sich von Fall zu Fall eines Gefährtes bedienen wollten, standen eigentlich nur die zu den Festplätzen der olympischen Spiele führenden Straßen zur Benützung offen. Im Uebrigen kennen wir den hellenischen Wagen lediglich nur von den Festspielen her.[1])

Immerhin wäre es ein Irrthum, wenn man annähme, die Hellenen hätten der Pferdezucht keine besondere Sorgfalt gewidmet, oder als wären sie der Pferdeliebhaberei abhold gewesen. Das Gegentheil beweist der elfte Band der Werke Xenophon's, welcher den Titel »Hipparchikos« führt, in welchem ausführlich die Obliegenheiten eines Reiterführers besprochen und eine Anleitung zur Reitkunst gegeben wird. Selbstverständlich gilt dies Alles in erster Linie, ja fast ausschließlich, der Kriegsreiterei. Das Aufsitzen erfolgte entweder mit einem Sprunge oder durch Hilfe des Stallknechtes. Bemerkenswerth ist, daß Xenophon der Sporen und des Reitkissens erwähnt. Letzteres mußte derart beschaffen sein, daß der Reiter einen sicheren Sitz hatte und der Rücken des Pferdes nicht gedrückt wurde. Aus dieser Mittheilung geht hervor, daß man damals zwar den Sattel noch nicht kannte, aber doch nicht mehr auf dem blanken Pferde ritt.

Auch weiterhin, bis zu Beginn der christlichen Zeitrechnung, findet man noch nirgends die Erwähnung des Sattels, während die Sporen allenthalben in Verwendung stehen. Die Zäume wurden Anfangs aus Bast, dann aber aus Leder angefertigt und häufig mit Gold und Edelsteinen geschmückt. Die erste bekannte

---

hergestellt wurden, das Eine sich wieder an das Andere anschloß und man nun den Zusammenhang wieder erkannte.«

[1]) Alle Rennen wurden im Hippodrom abgehalten, und war das größte und berühmteste derselben jenes zu Olympia. Die Rennen wurden damals um keine Geldpreise, sondern der Ehre wegen gelaufen. Der Sieger erhielt nicht wie der Besitzer des siegenden Pferdes im Preise des österreichischen Jockeyclub oder im Norddeutschen Derby 100.000 Kronen, beziehungsweise Mark, sondern nur einen Siegeskranz aus Zweigen des heiligen Oelbaumes und einen Palmenzweig, welchen ihm die Preisrichter übergaben. Die Sieger wurden damals aber ganz anders gefeiert als heute, wo das siegende Pferd höchstens beim Einlauf, vorausgesetzt, daß sein Besitzer im großen Publicum beliebt ist, mit einigen Beifallsrufen begrüßt wird. In Griechenland war es allgemein Brauch, daß die olympischen Sieger bei der Rückkehr in ihre Heimatstadt im Triumph durch eine für diesen Zweck in die Stadtmauer gebrochene Oeffnung, den Siegeskranz auf dem Haupte, den Palmenzweig in der Rechten, auf vierspännigem Wagen bei Fackelschein unter allgemeinem Jubel heimgeführt wurden, zu einem auf Kosten der Stadt gegebenen Festmahl. (L. v. Heydebrand u. d. Lasa: »Illustrirte Geschichte der Reiterei«. S. 40.)

Zäumung bestand aus einem Stück aus Bast, welchen man den Pferden um die Nase legte oder durch das Maul zog; später verfertigte man ein Gebiß aus Holz, und als man anfing, das Eisen zu verwenden, erhielt das Mundstück ein Gelenk, genau in der Art wie die heutigen Trensen. Xenophon nennt zweierlei Arten von Gebiß, eines mit glatten »Walzen«, das andere mit »schweren und niedrigen Walzen«, das mit scharfen Stacheln besetzt ist.

Das römische Postwesen.

Die hellenische Epoche des internationalen Verkehres ist dadurch gekennzeichnet, daß erstens zu der phönikischen Welthandelsstraße im Mittelmeer eine hellenische hinzugekommen war, welche unmittelbar an die asiatischen Ueberlandlinien anknüpfte; zweitens war das frühere Monopol einer einzigen Welthandelsstadt (Karthago) an eine Reihe wetteifernder oder einander widerstreitender Gemeinwesen übergegangen; drittens endlich machte sich der hellenische Kaufmann vollends von jeder Vermittelung frei und suchte die Märkte Innerasiens selber auf.

Die Fortentwickelung dieses Bestrebens, d. h. die Vervielfältigung der Verkehrslinien einerseits und der Hilfsmittel zum freien Wettbewerbe anderseits, fiel naturgemäß den Römern, den Gründern eines neuen Weltreiches in die Hand. Das ungeheuere Reich mit seinen 100.000 Geviertmeilen Flächenraum hatte das Mittelmeer zu einem römischen Binnensee gemacht, ein Ereigniß, das sich in der Weltgeschichte nicht mehr wiederholt hat und gewiß niemals wiederholen wird. Zahlreiche neue Handelswege wurden nach Norden, nach dem Inneren von Gallien, den Alpenländern und Theilen von Deutschland eröffnet. Das Gold und das Salz der Tauren in Noricum, dann das Eisen von ebendaher, Felle und Häute, auch das Zinn von Britannien und der Bernstein Germaniens kamen durch römische Hände auf den Weltmarkt. Karthago war verschwunden und seine Stelle hatte, weit weg vom alten Handelsmittelpunkte, Aquileja übernommen. Seine Lage war vorzüglich gewählt: zwischen Italien und den Barbarenländern des Ostens, am Meere und zugleich am Eingangsthore zu den östlichen Alpenländern. In Aquileja erstand der bedeutendste Handelsplatz des Römerreiches. In Dyrrhachium lag der Schlüssel zu den Reichthümern des Orients, welche das römische Schwert durch seine Eroberungen erschlossen hatte. Damit hatte das Weltreich zugleich das Erbe des untergegangenen Griechenthums an sich gerissen.[1])

[1]) Nicht auf einmal hatten diese Wandlungen sich vollzogen. Auch das Eintreten des römischen Kaufmannes in die Concurrenz ist von Handelskrisen begleitet gewesen, welche mit den Waffen ausgefochten wurden. Wenn dem phönikischen Kaufmanne ein Karthago, dem griechischen ein Korinth zerstört wurde, so sehen wir Acte von rücksichtsloser Politik, welche in der Vernichtung des Concurrenten gar zu leicht ein Gebot der Selbsterhaltung erblickt. Aber wie auf politischem Gebiete die Niederwerfung der Nationen schließlich doch damit endigte, daß alle zu römischen Bürgern wurden und auf den Thron der Cäsaren alle Völker der Welt das gleiche

Die Römer waren den Völkern ein verbindendes Glied geworden, wie die Phöniker es niemals gewesen, wie die Griechen es schüchtern angestrebt hatten. Dazu kommt, daß die Phöniker nicht eine einzige geistige Errungenschaft zu verzeichnen hatten, daß sie den materiellen Erwerb über Alles setzten, ihn zum Sittengesetze erhoben und damit sich aller Mittel für die geistige Weiterentwickelung der Völker, beziehungsweise für die großartige intellectuelle Ausnützung einer herrschenden Stellung entschlugen. Rom beherrschte durch seine Weltstellung zwei wirthschaftlich scharf abgesonderte Landgebiete: Nordafrika, Sicilien, Aegypten und Taurien (die Handelsländer der damaligen »Welt«) einerseits, und Griechenland, Italien und Kleinasien (die Heimat der Gewerbe und Industrie) anderseits. Diese Gebiete hatte Rom auf Tausende von Meilen mit Straßen über das bekannte Europa, Afrika und tief nach Asien überspannt. Der Handel war immer derselbe, ob die staatliche Handelspolitik des Prätors Cälius Metellus Zollfreiheit, oder jene Julius Cäsar's Zölle schaffte und die »4. 16, § 17 Dig. et Publicanis et vicet. et com.« ein ganzes System von Abgaben, Hafen-, Brücken- und Schleusengelder erzeugte, die zu Gunsten des Verkehrs geschaffenen Einrichtungen wieder zu vergüten. Die edlen Metalle strömten (wie Plinius klagt) nach Asien, und zur Zeit des Kaisers Augustus war dieser Abfluß so groß, daß der Baarbestand des Reiches von 8 Milliarden auf 2 Milliarden (auf Franc umgerechnet) sich vermindert hatte.

Von besonderem Interesse für uns ist die Entwickelung des Verkehres in Europa unter Roms Herrschaft. Selbstverständlich mußte vorerst überall das Schwert Bahn brechen, in Gallien, am Rhein, in den südlichen und südöstlichen Donauländern. Die ungeheuere Ausdehnung der Nordgrenze des römischen Reiches und ihre Bedeutung als Schutzlinie brachte es mit sich, daß nach und nach der größte Theil der römischen Truppen an die Rhein-Donaulinie vorgeschoben wurde. Diese Verschiebung vollzog sich unter Vespasian (69—79). Die Sprache Roms und römische Gesittung verbreiteten sich rasch in den occupirten Ländern. Zwar die Legionen, welche hier ihre Standquartiere hatten, waren keine Römer, selten Italiener, sondern romanisirte Spanier, Belgier, Britannier, Syrer und Bewohner der Alpenländer. Ein Netz von Militärstraßen durchzog das eroberte Gebiet, und mit der Aufnahme desselben in den Weltverkehr faßte die römische Cultur in jenen entlegenen Gauen festen Fuß. Paläste, Säulenhallen als Bazare und Wandelgänge, Bäder und andere Architekturwerke wurden mit einer für den bar-

Anrecht erwarben: so war auch in der Handelsgeschichte das Endergebniß, daß alle Nationen der Mittelmeerländer an dem römischen Welthandel gleichen Antheil hatten. Im Ueberblick der Jahrhunderte stellt sich der Unterschied auch in den Welthandelsstraßen mit hinreichender Klarheit heraus. Wie einst das phönikische Verkehrssystem durch die Einheit der Welthandelsstraßen, so wird das römische durch die Atomisirung derselben bezeichnet. Dort der straßenbeherrschende Kaufmann als König der Könige, hier ein straßeneröffnender Sieger als Volk unter Völkern, als Kaufmann unter Kaufleuten. (J. Jastrow: »Ueber Welthandelsstraßen in der Geschichte des Abendlandes«, S. 16.)

barischen Norden unerhörten Pracht erbaut und mit Mosaikfußböden, Statuen, Wandmalereien luxuriös ausgestattet.

Wo der Römer hinkam, dort baute er Straßen. Schon in den ersten Zeiten der Republik wurden alle Städte Latiums sowie sie unter Roms Herrschaft geriethen, dann die Gebiete Campaniens, endlich die Bergstädte der besiegten Samniter durch vorzügliche Kunststraßen mit Rom verbunden. Waren diese auch in erster Reihe nur für militärische Zwecke bestimmt, so konnten sie doch theilweise auch für den Privatverkehr benützt werden.[1])

Die solide Bauart der Römerstraßen, deren Spuren man noch allenthalben begegnet, oft in ganz verwilderten Gegenden, oder welche durch Ausgrabungen

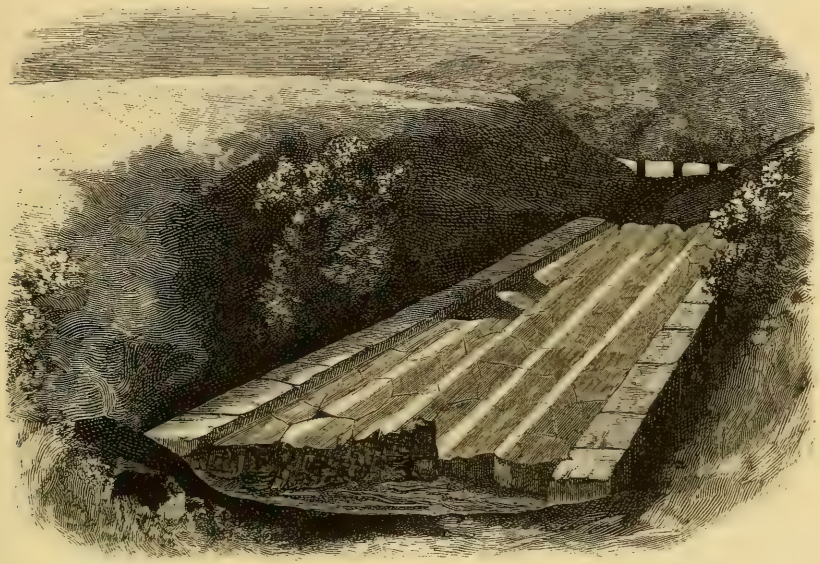


Fig. 13. Aufgedeckte Römerstraße in Aquileja.

bloßgelegt worden sind, erregen mit Recht unsere Bewunderung. Das Verfahren beim Straßenbau selbst ist aus keiner der antiken Quellen ersichtlich, doch scheint man im Allgemeinen wie folgt vorgegangen zu sein: Zunächst wurde der Boden aufgelockert, das Erdreich entfernt und eine haltbare Unterlage (imum solum) hergestellt. Darüber wurde eine Schichte von zerschlagenen Steinen oder Ziegeln

[1]) Die Römer reisten viel und auf weite Entfernungen. Was hierbei am meisten überrascht, ist die Schnelligkeit des Verkehres. So machte Cäsar die Reise von Rom nach dem Rheine, eine Strecke von etwa 800 Millien (1200 Kilometer) in der unglaublich kurzen Zeit von 8 Tagen. Die um nur Weniges kürzere Strecke von Antiochia nach Constantinopel konnte mittelst der Staatspost in 6 Tagen zurückgelegt werden, etwa 7 Kilometer in der Stunde. (Suetonius, Vita Caesaris, Cap. 57: Longissimas vias incredibili celeritate confecit, expeditus, meritoria rheda, centena passuum millia in singulos dies.)

gebreitet, und auf diese kam eine Lage von Sand und Kalk, in feuchtem Zustande aufgetragen und festgestampft. Damit war die Unterlage geschaffen, welche das eigentliche Straßenpflaster (summa crusta) aufnahm. Dasselbe bestand entweder aus grob behauenen Steinen, oder aus regelmäßigen, ineinander gefügten Quadern, welche mit Kitt verbunden waren. Außer dem Fahrwege gab es noch Gangsteige für Fußgänger. Die meisten Straßen zeigen vertiefte Geleise für die Räder, welche ursprünglich nicht immer vorhanden gewesen sein mögen, sondern erst durch die starke Benützung der Straßen entstanden. Immerhin ist es bekannt, daß die römischen Wegbauer die Geleisrinnen vielfach auch absichtlich herstellten, wahrscheinlich um das Abgleiten der Wägen an gefährlichen Stellen zu verhüten.[1])

Ueber die römischen Straßen geben der Hauptsache nach zwei Originalquellen Aufschluß, und zwar das Itinerarium Antonini und die Tabula Peutingeriana. Erstere ist ein römisches Reisehandbuch aus dem Ende des 2. Jahrhunderts n. Ch., während die Tabula eine römische Straßenkarte aus der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts ist. Leider stimmen diese beiden Quellen in ihren Angaben nicht immer überein, so daß es mitunter schwer fällt, die Standorte der Stationen geographisch zu bestimmen. Da jedoch die Lage einer größeren Zahl von Stationen (vornehmlich der Städte) absolut sicher ist, und da wir ferner wissen, daß der römische Passus, nach welchem die Distanzen gemessen wurden, 1·597 Meter betrug, ist es in den meisten Fällen möglich, die in Frage kommenden Oertlichkeiten, oder vielmehr die Distanzen zwischen ihnen, auf unsere Karten zu übertragen.

Die Straßen der Römer waren ganz anders tracirt und angelegt, als die unseren. Heute trachtet man vor Allem ein möglichst geringes Gefälle zu erzielen und umgeht steile Anhöhen, oder legt Serpentinen an; die Römer strebten nach Möglichkeit in gerader Linie dem Ziele zu, wobei sie sehr steile Anhöhen erklommen. Auch führten sie ihre Straßenzüge mit Vorliebe auf den Gehängen und wichen den Thälern aus, während der spätere Straßenbau umgekehrt verfuhr. Felsensprengungen kannten die Römer nicht; wo die Noth dazwischentrat und die Be-

[1]) Karl Baron Hauser: »Die Römerstraßen Kärntens«, S. 7. Auf der »Plöckenstraße«, welche die directe Verbindung zwischen Aquileja und der römischen Straße über den Brenner bildete, sind die fraglichen Rillen 12 Centimeter tief und 8 Centimeter breit.

Das Fahren auf solchen Straßen muß außergewöhnlich sanft von Statten gegangen sein. Cicero sagt in einem Briefe an Atticus: »Diesen Brief habe ich, in einer Rheda sitzend, dictirt, als ich ins Lager fuhr« ... Kaiser Claudius hatte sich ein Brettspiel in seinem Wagen anbringen lassen; Verres benützte auf seinen Reisen in Sicilien einen Schlafwagen, dessen Kissen mit Rosenblüthen aus Malta gefüllt waren. Einen Wagen, welcher nach der Zahl der Umdrehungen des Rades zugleich die Länge des zurückgelegten Weges mißt und dieselbe durch einen im Inneren angebrachten Apparat angiebt, beschreibt ausführlich Vitruv im X. Buch, Cap. 9; auch Capitolinus, der unter Diocletian und Constantin schrieb, erwähnt der Wagen mit Stunden- und Meilenzeigern. (Vgl. Dr. Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 25.)

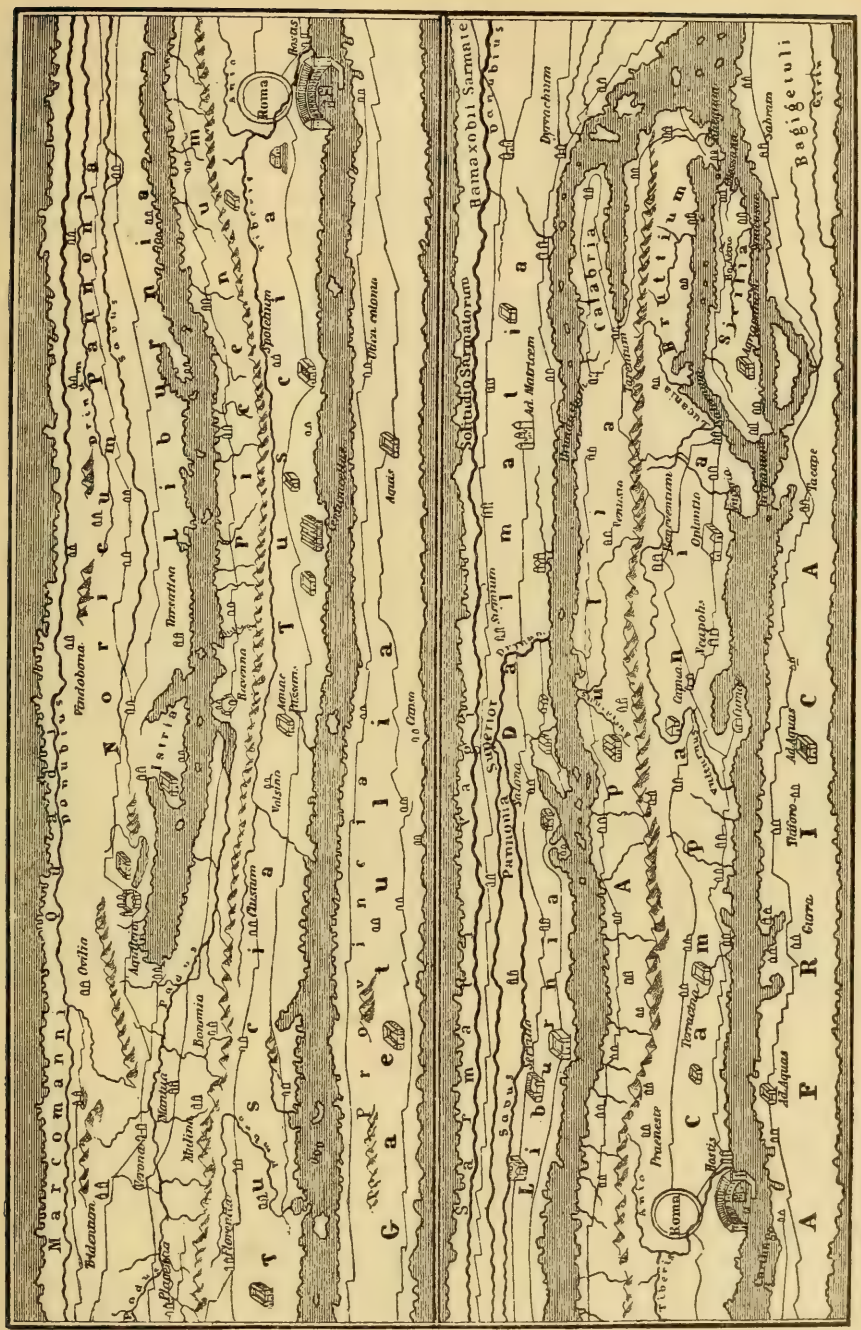


Fig. 14. Ein Abschnitt der Peutinger'schen Tafel.

seitigung von Felsvorsprüngen, großen Blöcken u. s. w. erforderte, wurde mit dem Meißel gearbeitet. Ebenso wurde von Brückenanlagen nur in den seltensten Fällen

Gebrauch gemacht, dagegen sehr häufig lange Dämme angelegt, welche zum Theile noch heute bestehen und befahren werden.[1])

Außer den castellartigen Warten, die man an wichtigen Straßenzügen in gewissen Abständen und an besonders markanten Punkten errichtete, waren für Reiter längs den Straßen in großer Anzahl Staffelsteine aufgestellt, welche das Besteigen der Pferde erleichtern sollten, da den Römern Steigbügel unbekannt waren, auch in der späteren Kaiserzeit, als an die Stelle der Decken Sättel getreten waren, wenn auch solche von sehr primitiver Art.

Eine wichtige Einrichtung an den Römerstraßen waren die Meilensteine. Sie dienten nicht allein zur Angabe der Entfernungen, sondern bildeten sehr oft gewissermaßen Denksteine, indem sie Inschriften enthielten, welche dem Andenken hervorragender Männer oder wichtiger Ereignisse gewidmet waren. Die Angabe der Entfernungen waren entweder in Millien (= 1597 Meter) oder in Passus (Schritten). Eine römische Millie war 1000 Schritte, ein Passus also, wie bereits erwähnt, 1·597 Meter, was ein außergewöhnlich großes Schrittmaß ist. Manche Straßen waren überdies mit prachtvollen Denkmälern und sonstigen baulichen Anlagen geschmückt, wie beispielsweise die berühmte Via Appia (»Die Königin der Straßen«), welche von Rom über Capua nach Brundusium (Brindisi) führte. Andere Denkmalstraßen waren: Die Via Aurelia, welche zum Tyrrhenischen Meere zog und späterhin nach Gallien verlängert wurde; die Via Flaminia zwischen Rom und Rimini; die Via Aemilia, die bis Aquileja führte.

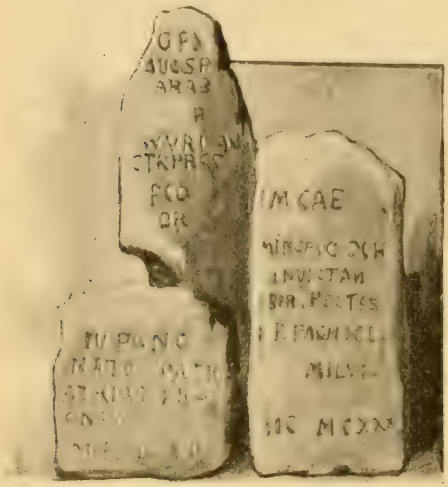


Fig. 15. Römische Meilensteine. (W. P. M.)

Der Mittelpunkt der römischen Straßenzüge war die große Meilensäule, das Milliarum aureum, das auf dem Forum vor dem Saturntempel stand. Von

[1]) Von besonderem Interesse ist die Bauart der sogenannten Moorstraße, die über das Laibacher Moor — das in prähistorischer Zeit ein See war — führte. Auf Grund der bloßgelegten Ueberreste dieses Straßenzuges ergiebt sich bezüglich seiner Bauart das Folgende: Auf den alten Torf wurden Eichenstämme quer gelegt und auf diesen Rost der Schotter angeschüttet, so daß sich eine Schichte von 80—100 Centimeter Dicke und 9 Meter Breite ergab ... In derselben Gegend befindet sich auch ein hölzerner Prügelweg (pons longus bei Tacitus), der wie folgt zusammengesetzt war: Zu unterst kamen in dichter Reihenfolge Querhölzer zu liegen, welche durch zwei parallele Reihen von Langhölzern zusammengehalten wurden; darüber kam eine zweite Reihe von Querhölzern zu liegen. Das Ganze bildete einen auf dem Sumpfe schwimmenden Rost. (Führer durch das k. k. Postmuseum in Wien, S. 192.)

hier gingen alle Entfernungsberechnungen aus und waren die wichtigsten Distanzen auf vergoldeten Bronzetafeln verzeichnet. Interessant ist ein zu Vicarello gemachter Fund von drei Silbergefäßen in Form von Meilensteinen, welche ein vollständiges Itinerarium der Route Gades-Rom enthielten.[1]) Man hat auf Basis der auf uns gekommenen Itinerarien und Stationsverzeichnisse berechnet, daß das römische Straßennetz zur Zeit der größten Blüthe des Kaiserreiches gegen 80.000 Kilometer umfaßte. Kaiser Augustus hatte durch griechische Feldmesser eine Vermessung seines

Fig. 16. Die Trajanstafel im Kazan. (Eisernes Thor.)

gesammten Weltreiches vornehmen lassen, und er ist auch der Urheber der Weltkarte, die er nach dem Tode seines treuen Mitarbeiters Agrippa hatte anfertigen lassen.

Unter den vielen bewundernswerthen Straßenbauten der Römer, die sich durch eine besonders kühne Anlage auszeichnen, ist der sogenannte Trajansweg in der Donauenge des Kazan (oberhalb des »Eisernen Thores«) in erster Linie zu nennen.

Er wurde vom Kaiser Trajan im Jahre 100 während dessen Feldzug gegen die Dakier hergestellt. Zunächst wurde den thurmhohen, stellenweise über-

[1]) Friedländer: »Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms.«

hängenden Felsen ein Theil der für den Weg bestimmten Kronenbreite abgerungen. Um dies zu erreichen, wurde eine Holzconstruction angewendet. Wie man noch heute sieht, ziehen sich, etwa zwei Meter über der Hochwasserlinie, zwei Reihen von Löchern dahin, von denen die größeren zur Aufnahme von Tragbalken, die kleineren zur Befestigung der Stützbalken dienten, so daß die Straßenkrone (als Treppelweg) zur Hälfte über dem Strome schwebte. An das großartige Werk des Kaisers erinnert die seinen Namen führende »Trajanstafel«, eine felsgehauene Inschrift in der unteren Erweiterung des Strompasses, gegenüber von Ogradena. Auf dieser Tafel, deren schöner Rahmen durch zwei in Relief gearbeitete Genien gehalten wird, findet sich folgende (theilweise fragmentarische) Inschrift:

IMP. CAESAR . DIVI . NERVAE F.
NERVA TRAIANUS AUG. GERM.
PONTIF. MAXIMUS TRIB. POT. IIII.
PATER PATRIAE COS. IIII.
MONTIO L.... HAN.... BVS.
SVP.... AT.... E....

Die Hauptlinien des römischen Straßennetzes waren die Folgenden[1]):

1. Von Rom nach Capua (via Appia) und Nola, Nuceria, dann durch Lucanien an Pästum vorbei und durch Bruttium nach Rhegium, zusammen 450 Millien. Die Ueberfahrt nach Sicilien nahm $1^1/_2$ Stunden in Anspruch. Die Insel besaß ausgezeichnete Straßen, und war die am meisten benützte jene über Panormus (Palermo) nach Lilybäum (unfern des heutigen Marsala), von wo man in 24 Stunden nach Karthago gelangte. Gleichwohl war die Seeroute von Ostia die bequemere und kürzere, und konnte man auf derselben in drei Tagen nach Afrika gelangen.

2. Von Karthago gingen zwei Straßenzüge aus, die eine nach Westen durch Numidien und Mauretanien über Hippo, Cäsarea und Tingis (Tanger), beziehungsweise zur Meerenge des heutigen Gibraltar, von wo man nach Spanien übersetzte; die zweite Hauptroute führte nach Osten über Hadrumetum, Groß-Leptis, Arsinoë, Kyrene, Ptolemais nach Alexandria. Von hier zog die Nilstraße bis an die Grenze Aegyptens. Von Pelusium liefen die Straßen nach dem Rothen Meere, nach Myoshormos und Berenike. Auf allen diesen Straßen herrschte ein sehr reges Leben, da sie vorzugsweise Seehäfen berührten. Am lebhaftesten gestaltete sich der Verkehr in den Stationen am Rothen Meere, bis wohin die indischen Schiffer kamen, um die kostbaren Producte ihrer Heimat abzusetzen und dafür die Erzeugnisse des Abendlandes in Empfang zu nehmen.[2])

[1]) Vgl. Stephan: »Verkehrsleben im Alterthum«, S. 103—108.

[2]) Tief in das Innere von Nordafrika scheint die Macht der Römer nicht gereicht zu haben, denn man hat Ruinenreste von römischen Niederlassungen dortselbst nirgends gefunden. In dieser Richtung hatte sich seit dem Verschwinden der Phöniker nichts geändert; denn auch diese letzteren dürften niemals als Händler im Innern von Nordafrika aufgetreten sein. Wenn

3. Von Rom nach Brundusium und (zu Schiff quer über die Adria) nach Dyrrhachium, dem Ausgangspunkte der Via Egnatia, einer der frequentirtesten Straßen des römischen Weltreiches. Sie zog über Heraklea, Edessa, Pella, Thessalonike und Philippi nach Gallipoli, dem gegenüber Lampsakus lag, der Ausgangspunkt der Straßen Vorderasiens ... Von Pella führte eine Hauptstraße südwärts durch Thessalien und Griechenland nach Athen, mit dem auch von Appolonia her (an der Adria) eine wichtige Wegverbindung bestand.

4. Von Lampsakus führte die Haupt- und Militärstraße nach Antiochia, einem wichtigen Knotenpunkte, von wo die Hauptadern des Verkehrs radienartig ausstrahlten: Südlich durch Syrien und Palästina über Laodicea, Sidon, Tyrus, Ptolemais, Askalon, Gaza und Pelusium nach Alexandria; südöstlich, östlich und nordöstlich nach dem Euphrat, weiterhin nach dem Tigris, dem Grenzstrome des römischen Reiches.[1])

Fig. 17. Römische Meilensteine. (W. P. M.)

Seitenrouten führten durch Inner-Kleinasien nach den Emporien am Schwarzen Meer und nach Kolchis. Der äußerste nordöstliche Römerposten stand am Phasis, dem heutigen Rhion in Transkaukasien.

5. Von Rom (Via Flaminia) über Spoletium und Pisaurum nach Ariminum (Rimini) und Aquileja, dem wichtigsten Straßenknotenpunkte am Südfuße der Ostalpen. Die Hauptverkehrs- und Militärstraße zog über Aemona (Laibach), Celeja (Cilli), Poetovio (Pettau), Sabaria (Steinamanger) und

gleichwohl zwischen den phönikischen Emporien an der Küste und dem Hinterlande eine lebhafte Handelsbewegung bestand, so wird man diese auf die Eingeborenen zurückführen müssen, die diesen Handel mit ihren Karawanen vermittelten. Dort, hinter den hohen Küstengebirgen, haben sich die Lebensverhältnisse und Lebensbedingungen, wie es in der Natur der Sache liegt, seit Jahrhunderten nicht geändert. Nur die Wüstenbewohner sind im Stande, den Schrecken der unendlichen Einöden, dem Sonnenbrande, dem Hunger und Durst, zu trotzen. Nur sie konnten und können alle Pfade wissen, welche sie einzuschlagen haben. Da die Sahara selbst kein Handelsgebiet, sondern nur eine Durchzugszone für den Verkehr zwischen der Mittelmeerküste und dem Sudan ist, kann man sich auch den älteren und ältesten Verkehr nicht anders denken, als zwischen jenen zwei Gebieten. Die Karawanen standen im Dienste der Phöniker, aber diese selbst setzten nie den Fuß in das Innere des Landes.

[1]) Stephan (»Verkehrsleben im Alterthum«, a. a. O.) nennt fälschlich den Euphrat als solchen.

Scarabantia (Oedenburg) nach Carnuntum, dem hervorragendsten Waffenplatze Roms an der Donau . . . [1]) Die zweite Hauptstraße zog von Aquileja durch Istrien und längs der Küste von Dalmatien nach Dyrrhachium und Appolonia, wo sie in die griechischen Verkehrslinien überging. . . Die dritte Hauptstraße zog von Aquileja ostwärts nach Pannonien und Dakien, mit Seitenrouten in das Innere der Balkanhalbinsel bis nach Byzanz.

6. Von Ariminum (siehe vorstehend) führte die Via Aemilia über Bononia, Mutina, Parma, Placentia nach Mediolanum, von wo aus hauptsächlich zwei Alpenübergänge in Benützung standen, jener über den Mons Jovis (Großer St. Bernhard) und über den Mont Genèvre. Ersterer führte nach dem nördlichen Gallien und dem Rhein, letzterer nach dem südlichen Gallien.[2])

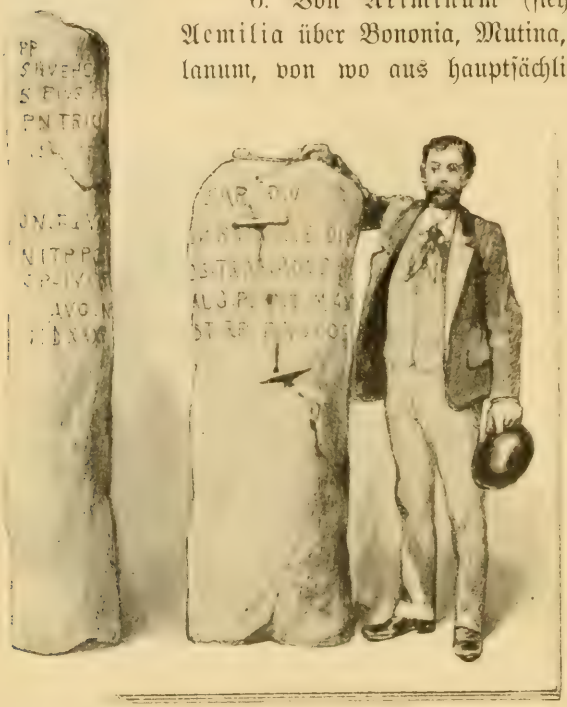


Fig. 18. Römische Meilensteine. (W. P. M.)

7. Ebendahin führte die Via Aurelia, und zwar längs den Gestaden des tyrrhe-

[1]) Dieses mächtige Bollwerk lag auf der flachen Uferhöhe im Süden der Donau und südwestlich des jetzigen Ortes Deutsch-Altenburg und bildete den Schlüsselpunkt der ganzen Donaulinie von Castra Batava bis nach Nieder-Pannonien. In der Zeit des höchsten Glanzes beherbergte Carnuntum Hunderttausende von Bewohnern. Seine Bedeutung geht, von seiner strategisch wichtigen Lage abgesehen, auch aus der Thatsache häufiger Kaiserbesuche hervor. Der »kaiserliche Tourist« Hadrian ließ sich auf seinen ausgedehnten Reisen natürlich auch diese, mit prachtvollen Bauten geschmückte Stadt nicht entgehen. Nach Hadrian scheint dessen Nachfolger Antonius Pius in Carnuntum gewesen zu sein. Von Marc Aurel weiß man, daß er lange und wiederholt hier verweilt und den um jene Zeit mit den Markomanen geführten Krieg persönlich geleitet hatte. Der Philosoph im Purpur fand aber trotz allen Kriegslärmes auch die Zeit, seine Selbstbetrachtungen niederzuschreiben. Wichtige und einschneidende Staatsactionen spielten sich in der Folge — namentlich bei eingetretenem Thronwechsel — in Carnuntum ab. Dann aber brach der Quadensturm los (375). Im verzweifelten Kampfe ging das Standlager verloren, die Tempel sanken in Trümmer, in die Paläste der Civilstadt fiel der Feuerbrand. Zwar erhob sich aus dem Schutte alsbald eine neue Stadt, aber ihre Machtstellung war für immer vorüber.

[2]) Schon zu Cäsar's Zeiten benützten zahlreiche Kaufleute die Route über den Mons Jovis, weshalb die Römer die beiden Ausgangsstationen Augusta Praetoria (Aosta) und Octodunum (Martinach) befestigten.

nischen Meeres über Pisa, Luna, Genua, Nicaea (Nizza) nach Aquä Sextiä (Aix), Massilia nach Arelatum (Arles). Von hier wendete sich die Straße über Narbo (Narbonne) durch den Pyrenäenpaß von Juncaria über Barcino (Barcelona) zum Ebro, den sie bei Tortosa überschritt, um weiterhin längs der Ost- und Südküste der pyrenäischen Halbinsel bis Gades an der jetzigen Meerenge von Gibraltar zu verlaufen. Die Halbinsel selbst war von zahlreichen Straßen durchzogen, deren Hauptpunkte im Süden Hispalis (Sevilla) und Italica (Geburtsort der Kaiser Trajan und Hadrian), im Norden Saragossa, im Westen Augusta Emerita (Merida) waren. Von letzterem Orte lief eine Straße nach Olisipo (Lissabon), weiterhin nach Conimbrica (Coimbra) und nordwärts über den Duero hinaus bis an den Biscayischen Golf.

8. Die wichtigsten Alpenübergänge waren, außer der bereits erwähnten St. Bernhard-Route, jene über den Splügen auf der heutigen Straße von Mailand nach Comum (Como), Clavenna (Chiavenna), Brigontium (Bregenz) nach Augusta Vindelicorum (Augsburg); über den Brenner von Verona nach Tridentum (Trient), Veldidona (Wilten bei Innsbruck) nach Augsburg; von Poetovio über Virunum und über die Tauern nach Juvavum (Salzburg) einerseits und nach Enns anderseits.[1]) Von Juvavum erreichte die nördliche Fortsetzung der Straße die Donau bei Castra Batava (Passau). Von hier ging die Donau-Uferstraße über Lentia (Linz) und Laureacum (Lorch, das heutige Enns) und weiterhin über Ad pontem Ises (Ybbs), Arelape (Pöchlarn), Trigisanum (Traismauer), Comagena (Tulln), Cetium (St. Pölten) nach Vindobona und Carnuntum.

Die zweite Hauptstraße Noricums war die von Laureacum nach Ovilava (Wels), von wo Seitenstraßen nach Juvavum und in die Gebirge des heutigen Salzkammergutes führten.

9. Die Rheinstraßen hatten ihren Ausgangspunkt in Geneva (Genf) und

[1]) Die sogenannte »Plöckenstraße« in Kärnten dürfte (nach v. Hauser, »Die Römerstraßen Kärntens«, S. 6) die älteste Römerstraße im südlichen Noricum sein, von der Sextus Rufus sagt (Cap. 7), daß sie unter den Cäsaren Julius und Antoninus gebaut wurde. Sie vermittelte die directe Verbindung zwischen Aquileja und der Römerstraße über den Brenner. Eine andere kam bei Pontafel ins Land und ging nach Virunum. Spuren von dieser Straße trifft man schon bei Tarvis unterhalb des Bahnkörpers, auf welche der Fremde durch eine Tafel aufmerksam gemacht wird. Weitere Spuren findet man in Bad Villach. . . Nördlich von Virunum waren nach der Tabula Peutigeriana zwei Straßen, deren eine nach Ovilava (Wels), die andere nach Juvavum (Salzburg) führte. Die Trennung erfolgte bei der Station Matucaium (Treibach). Außer Virunum bildete noch Teurnia (St. Peter im Holz zwischen Sachsenburg und Spital a. d. Drau) einen Straßenknotenpunkt in diesem Gebiete. . . Einen hervorragenden Einfluß auf das römische Straßenwesen in Noricum müssen wir der Eisenproduction und der Eisenindustrie einräumen. Noch heute führt die Straße, welche durch die Thäler der Mur und Enns nach der gleichnamigen Stadt unfern der Donau zieht, den Namen »Eisenstraße«. Julius Cäsar hatte sie herstellen lassen. Der Consul Petronius rühmt die Messer aus norischem Eisen, und in einer der Oden des Horatius heißt es: »Quos neque Noricus deterret ensis« — »welche selbst das norische Schwert nicht schreckt.«

Augusta Vindelicorum (Augsburg). Die erstere Route führte über Lacus Lausonius (Lausanne), Besontio (Besançon) und Mons Brisiacus (Breisach) nach Argentoratum (Straßburg). Denselben Endpunkt hatte die Straße über den Mons Jovis (Großer St. Bernhard) nach Octodunum (Martinach) und Augusto Rauracorum (Augst). Die nördliche Fortsetzung ging über Tabernä (Zabern) und Borbetomagus (Worms) nach Mogontiacum (Mainz). Von Augsburg führte keine directe Straße nach Straßburg, sondern über Basel ... Von Mainz führten Straßen über Bingen nach Augusta Trevirorum (Trier) und Colonia Agrippina (Cöln), letztere über Coblenz (Confluentes), Rigomagus, Bonna; dann von Cöln über Novesium (Neuß), Castra Vetera (Xanten), Noviomagus (Nymwegen), Ultra Trajectum (Utrecht) nach Lungdunum Batavorum (Leyden). Eine andere Straße zog westlich über Juliacum (Jülich) und Mosä Trajectum (Mastrich) nach Rheims.

In Germanien war Trier der Knotenpunkt des Straßennetzes. Dahin führte von Cöln die Eifelstraße.

Rheims (Durocortorum) in Gallien war der Knotenpunkt, welcher mit Leyden im Norden, Genabum (Orleans) im Südwesten, Lutetia (Paris) und Rotomagus (Rouen) im Westen in Verbindung stand.

10. Die Straße nach Britannien ging von Rheims über Soissons (Suessonium) und Ambiani (Amiens) nach dem Portus Itius (Calais) oder Gesforiacus (Boulogne). Von da aus fuhr man nach Dubris (Dover) über den Canal, von wo aus die Straße über Londinium (London) und Eboracum (York) bis zu dem auf Hadrians Befehl erbauten Piktenwall verlief. Etwas nördlicher lag die Mauer des Antonius Pius. Von da bis zum südlichsten Grenzpunkte des römischen Aegypten sind es in der Luftlinie genau 600 geographische Meilen oder 4500 Kilometer, die größte Entfernung im römischen Weltreiche; denn jene zwischen Olisipo (Lissabon) und der Phasismündung in Kolchis mißt nur 565 geographische Meilen oder rund 4240 Kilometer.

Unsere nächste Aufgabe ist nun die, an der Hand zuverlässiger Quellen die Entwickelung des Verkehrs auf diesem ungeheuren Gebiete zu schildern. Daß derselbe mit der Machtentfaltung des Römerreiches gleichen Schritt hielt, ist ohne Weiters verständlich. Des Weiteren, daß den militärischen Bewegungen nicht unmittelbar der friedliche Verkehr folgen konnte, schon deshalb nicht, weil der Ausbau der Communicationen nicht so rasch von Statten ging und die Bedingungen für Handel und Verkehr erst geschaffen werden mußten.

Anderseits freilich erforderten gerade die große Beweglichkeit der römischen Kriegsvölker und die Nothwendigkeit eines steten Contactes zwischen ihnen und der Centralgewalt einen lebhaften Nachrichtendienst, beziehungsweise einen fast ununterbrochenen Verkehr von militärischen Functionären, Beamten und sonstigen Organen des Staatsdienstes. Diese officiellen Reisenden waren es nun, welche vielfach auf Leistungen seitens der an ihren Reisewegen gelegenen Gemeinwesen angewiesen waren, Leistungen, welche zunächst wohl nur dem Gebote der Noth entsprangen

und erst nach und nach gesetzliche Formen annahmen. Denn nach Livius' Zeugniß durfte in den Ländern der Bundesgenossen kein römischer Beamter Beförderungsmittel officiell beanspruchen; der Staat selbst hatte in entsprechender Weise Vorsorge getroffen, daß den Unzukömmlichkeiten, welche Requisitionen nothwendiger Weise nach sich ziehen mußten, vorgebeugt werde. In allem Anderen, d. h. von der vom Staate übernommenen Ausrüstung mit Maulthieren, Zelten und Reisegeräthen abgesehen, waren die Beamten auf privata hospitia angewiesen.

Es liegt auf der Hand, daß bei der Ausdehnung des Reiches diese Bestimmungen in den seltensten Fällen überwacht und controlirt werden konnten, Ausschreitungen daher ziemlich häufig vorgekommen sein mögen. Es hat indeß den Anschein, daß die staatlichen Gewalten diesem Sachverhalte gezwungener Weise Rechnung tragen mußten, denn im Laufe der Zeit wurden die Forderungen, die man an die Provinzialen stellte, immer weitgehender und drückender, bis sich diese Verhältnisse zu einer wahren Calamität ausgestalteten. Ursprünglich handelte es sich hauptsächlich um den Brief- und Gepäckverkehr, den die Statoren (Sclaven oder Freigelassene) — oder die Cursoren, wie sie noch häufiger genannt wurden — besorgten. Auch Privatboten gab es in großer Zahl. Dazu kommt, daß unter der Republik die Staatssteuern an Gesellschaften verpachtet waren und diese Zollpächter fast den ganzen Verkehr in Händen hatten. Daraus ergab sich eine allgemeine Betheiligung seitens der Privaten an den damals bestandenen Verkehrseinrichtungen.

Dies änderte sich mit einem Schlage unter der Herrschaft der Cäsaren. Kaiser Augustus war es, der als Erster einen geregelten Postdienst vor Augen hatte, wobei er jedoch lediglich an das Staatsinteresse dachte. Angesichts der großen Ausdehnung des Reiches lag es nahe, sich an die Organisation des persischen Nachrichtendienstes anzulehnen. Er classificirte die Straßen in solche, welche dem öffentlichen Verkehre dienten (viae publicae) und Heerstraßen (viae militares). Auf den letzteren versahen junge kräftige Männer (juvenes) und Fuhrwerke (vehicula) den Nachrichtendienst (cursus publicus). Die letzteren wurden aber nicht vom Staate beigestellt, sondern von den an den Heerstraßen gelegenen Gemeinden requirirt, woraus sich klarerweise der Gegensatz zwischen der gleichartigen oder ähnlichen persischen Einrichtung und jener, welche Augustus schuf, ergiebt. Die persischen Postcourse waren mit keinerlei Lasten für die Bevölkerung verbunden, während sich im römischen Reiche die mit dem Postwesen verknüpften Vexationen nach und nach zu einem unerträglichen Drucke gestalteten.

Man kann also in dieser Zeit kaum von einer römischen »Staatspost« sprechen; sie war lediglich die Post des Kaisers, für seine Bedürfnisse berechnet, den Zwecken der Herrschergewalt gewidmet.[1]) Zur Uebermittelung der kaiserlichen

[1]) Die römische Reichspost bietet in jeder Hinsicht ein Gegenbild zu dem Postwesen unserer Zeit: von Augustus ausschließlich zu politischen Zwecken eingesetzt, hat sie, trotz aller Reformen im Einzelnen, diesen Charakter stets bewahrt und ist für die Unterthanen nicht, wie die moderne Post, eine Wohlthat, sondern stets eine drückende Last gewesen. (O. Hirschfeld:

Befehle und zur Beförderung von Beamten und Militärpersonen hatten die ohnedies durch den üblichen Frohndienst hart bedrängten Unterthanen noch in steigendem Maße die Beibringung von Wagen, Pferden und Boten auf sich lasten. Sich dieser Verkehrsmittel zu bedienen, war der Bevölkerung durchaus versagt. Nur solche Personen, welche im Besitze kaiserlicher Freibriefe (Diplome) waren, hatten das Recht, von den Posteinrichtungen Gebrauch zu machen. Da aber mit diesen Licenzen ein ungeheuerer Mißbrauch getrieben wurde, erhöhte sich der unerträgliche Druck, unter welchem die Provinzialen seufzten.

Kaiser Nerva, der diese Unzukömmlichkeit erkannte, nahm die Last der postalischen Verpflichtungen der Bevölkerung ab und übertrug sie auf den Fiscus, was sich auch unter den späteren Kaisern wiederholte, niemals aber von Dauer war. Denn bereits Trajan, der Nachfolger Nerva's, griff wieder auf die alte Einrichtung zurück, beschränkte indeß die Ertheilung von Diplomen. Hadrian hingegen, der fast unausgesetzt auf Reisen war, daher durch eigenen Anschein von der Zweckmäßigkeit gewisser postalischer Einrichtungen, oder deren Gegentheil, sich überzeugen konnte, zog wieder den Fiscus zur Uebernahme der Lasten heran. Er that dies in so systematischer und gründlicher Weise, daß man diesen Kaiser gewissermaßen als den Schöpfer der römischen Staatspost ansehen kann.

Leider waren diese Reformen niemals durchgreifend oder von Dauer. Die Sache stand so, daß die der Bevölkerung freundlich gesinnten Herrscher ihnen die aus dem Postdienst erwachsenen Lasten abnahmen, während die weniger um das öffentliche Wohl besorgten Kaiser ihr dieselben wieder aufbürdeten. Welche Motive hierbei maßgebend waren, ist für die Sache selbst völlig gleichgiltig. Es konnte ebenso die Anerkennung berechtigter Beschwerden sein, als der Wunsch, die Sympathie des Volkes zu erringen. Im Wesen der Sache änderte dies wenig, wie die Ereignisse des an politischen Stürmen reichen 3. Jahrhunderts beweisen. Nicht nur daß alle früheren Lasten auf die Curialen gewälzt wurden, nahm auch die Betheiligung der besseren Classen an den Posteinrichtungen einen immer größeren Umfang an, so daß die Gemeinden kaum mehr ihren Verpflichtungen nachkommen konnten und wirthschaftlich völlig ruinirt wurden.[1])

»Untersuchungen auf dem Gebiete der römischen Verwaltungsgeschichte«, I., S. 98—108). Wenn Stephan (»Verkehrsleben im Alterthum«, S. 118 ff.) meint: »Die römischen Straßen waren auf das Freisinnigste dem allgemeinen Verkehre zur Verfügung gestellt, ohne jene Plackereien, welche in späterer Zeit, namentlich im Mittelalter, dem Verkehre anhafteten«, so ist damit wohl nur den Verkehrswegen als solchen ein verdientes Loblied gesungen, nicht aber den auf diesen Communicationen bestandenen Verkehrseinrichtungen, das diese letzteren, soweit das öffentliche Interesse in Frage kommt, gewiß nicht verdient hätten.

[1]) E. E. Hudemann (»Geschichte des römischen Postwesens während der Kaiserzeit«) sagt: »Der Codex Theodosianus (abgefaßt im Jahre 438) enthält in einem eigenen Abschnitt alle seit Constantin erlassenen Verordnungen über das römische Postwesen, welchem die christlichen Kaiser ihre volle Aufmerksamkeit widmeten, ohne die alten Mißbräuche abstellen und neue verhindern zu können. Schon Hadrian hatte einen ähnlichen Versuch gemacht, Ordnung in diesen so wichtigen Zweig des öffentlichen Lebens zu bringen, und verlieh daher den kaiser-

Nach diesem kurzen Ueberblick auf das römische Postwesen in Bezug auf seine politische und wirthschaftliche Bedeutung wollen wir uns der Organisation desselben zuwenden. Die oberste Leitung des Postwesens im ganzen römischen Reiche lag seit Augustus in der Hand des Praefectus praetorio, des Befehlshabers der Leibwache. Der bedeutende Einfluß, welcher dieser Persönlichkeit zukam, veranlaßte Augustus, zwei Präfecten aufzustellen. Kaiser Tiberius vereinigte beide Aemter zu einem und übertrug sie seinem Vertrauten Sejanus. So blieb es lange Zeit, und die schier allmächtig gewordenen Präfecten spielten in unruhigen Zeiten eine entscheidende Rolle, denn sie waren die eigentlichen Herren im Reiche. Seit dem 3. Jahrhundert gab es bald zwei, bald drei oder einen Präfecten.

Nach der Zweitheilung des Reiches führte sowohl im Occident wie im Orient je ein Praefectus praetorio die Oberaufsicht über das Postwesen, doch standen beiden die Rectores provinciarum vor. Genannt wird ferner der Praefectus vehiculorum, also eine Art Vorstand der Fahrpost. Diesen Functionären oblag mit ihrem Beamtenstande die Aufsicht über die Straßen, die Brücken, Postämter u. s. w., und waren sie für den ordnungsmäßigen Dienst verantwortlich. In den Poststationen walteten die Stationarii (Posthalter) ihres Amtes, und verfügten dieselben über ein großes Personale, als: Stratores (Stallknechte), Muliones (Maulthiertreiber), Mulomedici (Thierärzte), Hippocomi (Pferdewärter), Carpentarii (Wagenmeister), Apparitores (Amtsdiener). Für die Bedürfnisse der Post hatten, wie bereits ausgeführt wurde, die Curiales (Magistratspersonen, Gemeindevorstände) Sorge zu tragen. Nicht zur Post gehörten die Cisiarii und Jumentarii, die Vermiether von Wagen und Zugthieren. Die Frachtfuhrleute hießen Catabolenses. Außerdem gab es noch verschiedene Functionäre, welche zum Postwesen in irgend welcher Beziehung standen.

Zu diesen Functionären zählten unter Anderen die Mancipes, welchen zweierlei Obliegenheiten zufielen, die Beaufsichtigung und die Leitung der Stationen und die Erhaltung der Straßen.[1]) Die Mancipes bildeten eine Genossenschaft

lichen Constitutionen Gesetzeskraft. Es blieb aber bei dem Versuch. Constantin nahm die Sache wieder auf und erließ gesetzliche Bestimmungen über das Postwesen, welche entschieden auf frühere kaiserliche Gesetze zurückgeführt werden müssen. Gleich ihm handelten auch seine Nachfolger. So wenig unserer heutigen Ansicht auch diese Verordnungen genügen können, haben sie doch umso größeren Werth, da die alten Gesetze der Kaiserzeit uns nur in geringem Maße bekannt sind, und sie uns ahnen lassen, welche Willkür und Ungerechtigkeit auf diesem Gebiete herrschend geworden war.«

[1]) Die Gemahlin des Kaisers Constantius, Helena, die treffliche Mutter Constantins des Großen, war die Tochter eines Manceps aus Illyrien, ein Beweis, daß schon im Alterthum die Post der Romantik nicht entbehrte. Der römische Imperator wird diese Bekanntschaft offenbar auf einer seiner Reisen gemacht haben, gelegentlich eines Rasttages in den betreffenden Mansiones — ganz so wie nachmals Erzherzog Johann von Oesterreich ein schlichtes steierisches Postmeistertöchterchen kennen lernte und zu seiner Gattin machte. Um die Kette dreier Zeitalter zu schließen, sei das »Accurate Reisebüchlein« des Tobias Stark citirt, in welchem es heißt: »Auch dieses dürfen wir billig unter die Wohlthaten der neuen Einrichtung der fliegenden

(Mancipatos) und hatten vom Staate als Amt die Vorherrschaft des Postwesens übernommen. Ursprünglich waren die Mancipes wohl Bauunternehmer. Mitunter figurirten auch ausgediente Beamte oder verdiente Soldaten als Mancipes. Die Dauer des Amtes betrug fünf Jahre. Während ihrer Dienstzeit durften sie sich nicht über 30 Tage aus ihrem Stationsorte entfernen, und wurden Zuwiderhandelnde schwer gestraft. Nach Ablauf der Dienstzeit erhielten sie die Würde oder den Rang eines Perfectissimatus und waren jeder öffentlichen Verpflichtung ledig. Während ihrer Amtsführung oblag die Besoldung dem Staate.

Die Poststationen zerfielen in zwei Kategorien, die Mansiones und Mutationes. Die letzteren waren solche Stationen, bei welchen blos der Wechsel der Gespanne (Pferde, Maulthiere, Ochsen) stattfand, während die Mansiones Raststorte waren, an welchen auch die Wagen und Fuhrleute, sowie die Boten gewechselt wurden und welche überdies zur Beherbergung von Reisenden ausgerüstet waren. Es gab also hier außer den Ställen noch Wohn- und Gastzimmer, und waren diese Unterkunftshäuser reichlich und schön ausgestattet.[1]) Der Natur der Sache nach waren die Mansiones vielfach Versammlungsorte, an welchen man durchreisende Freunde und Verwandte begrüßte, was diesen Stationen ein sehr belebtes Aussehen verlieh. In späterer Zeit trat an die Stelle des ursprünglichen Namens mansio die Bezeichnung statio.[2])

Die Mansiones waren in der Regel eine Tagereise, die Mutationes in den dichter bevölkerten Gegenden 5 Millien, in den von den Mittelpunkten des Verkehres abseits gelegenen dünner bevölkerten Landstrichen 8—9 Millien voneinander entfernt. Zwischen je zwei Mansiones befanden sich etwa 6—8 Mutationes.

Die Bedeutung der Mansiones geht auch daraus hervor, daß sie eigene prachtvolle Paläste (praetoria, palatia) besaßen, in welchen die Kaiser, deren manche häufige und ausgedehnte Reisen unternahmen, übernachteten. Die Mansiones waren dann auch mehrfach Zeugen von wichtigen politischen Ereignissen. Bei Cäno-

---

Postkutschen rechnen und zählen, daß selbige Benützung, wie allbereit zu unterschiedlichen Malen vermeldet und beschehen, Gelegenheit zu ehrbaren Mariagen zu geben pfleget, deren einige gar fürtrefflich reussirt.« (Vgl. Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 30, 31.)

[1]) Diese Zweitheilung findet sich in den meisten neueren Quellen. Auch E. Hartmann erklärt sich dafür (»Entwickelungsgeschichte der Posten«, S. 46, 47), während E. Hudemann (a. a. O. 117) ihr entgegentritt. Nach ihm waren die Mansionen, welche stets an größeren Ortschaften lagen, mit Allem reichlich versehen, um den Reisenden bei ihrem Aufenthalte jede Bequemlichkeit zu bieten, unterschieden sich daher von den Mutationen nur durch ihre Größe und die Einrichtung. Auch auf den Mansionen wurden die Zugthiere gewechselt und nicht lediglich die Postillone, während die Mutationen nur in der ersten Zeit lediglich zum Umspannen dienten, späterhin aber gleichfalls zu Raststorten, wenn auch solche mit bescheidenen Einrichtungen, wurden.

[2]) Wie Stephan (»Verkehrsleben im »Alterthume«, S. 88) annimmt, soll aus posita statio später poststatio — also »Poststation« — entstanden sein.

Cursus publicus (Staatspost des römischen Kaiserreiches) in Carnuntum zur Zeit des Kaisers Marc Aurel (161—180 n. Chr.).

(Gemälde von Carl Tragau im k. k. Postmuseum in Wien.)

phrurium, einer Mansio zwischen Byzanz und Heraklea fiel der Kaiser Aurelianus durch die Hand eines Meuchelmörders.[1])

Auf den Mansionen wurden durchschnittlich 40 und mehr Pferde gehalten, außerdem Zugthiere und Fuhrwerke der verschiedensten Art. Für die Mutationen genügten in der Regel 20 Pferde. Alljährlich mußte der vierte Theil der Courierpferde (veredi) auf jeder Station erneuert werden, da diese Thiere am meisten in Anspruch genommen und abgejagt wurden. Zur Unterbringung der Pferde dienten Ställe (stabula), deren fünf bis acht zwischen je zwei Stationen lagen. Sie wurden von den Provincialen unter Vermittlung der Curialen erbaut und unterhalten. In ihnen war auch das Personal der »Animalia publica« (Maulthiertreiber, Pferdewärter, Stallknechte) untergebracht. Sie erhielten Kleidung und Lebensunterhalt von den Mansionen, und war es ihnen auf das Strengste untersagt, von den Reisenden Geschenke anzunehmen.

Auf den Mutationen befanden sich Unterkunftshäuser, die einfach Schenken waren. Sie hießen gleichfalls stabula (der Wirth stabularius), und wurden dieselben von den besseren Reisenden, die ohnedies ihre eigenen Fuhrwerke hatten, gemieden. Bessere Wirthshäuser (tabernae) ließen einzelne Kaiser (z. B. Hadrian) an den von ihnen angelegten Straßen, an welchen zugleich Mansionen eingerichtet waren, erbauen. Letztere wurden häufig dazu benützt, um Entfernungen anzugeben (in dem Sinne, wie wir sagen: so und so viele Poststationen). Eine römische Inschrift aus Oberitalien berichtet, daß eine arme Witwe aus dem westlichen Gallien 50 Mansionen weit hergekommen sei, um das Grab ihres Gatten zu besuchen.[2])

Wir kommen nun zu den Mitteln des römischen Postwesens. Von den Fußboten, welche wohl nur auf kurzen Strecken (vorwiegend als Briefboten) in Betracht kamen, abgesehen, bildete der Courierdienst den Anfang und die Grundlage der durch Augustus begründeten Posteinrichtungen. Diese Couriere (veredarii, von veredus = Pferd) glichen ihrer Bestimmung und Organisation nach völlig den königlich persischen Eilboten und standen, gleich diesen, im ausschließlichen Dienste des Staatsoberhauptes. »Auf ihren Rossen durcheilten sie mit der Geschwindigkeit des Windes die weiten Strecken des Reiches, um die kaiserlichen Befehle nach allen Richtungen zu überbringen.«[3]) Fahrende Eilboten scheinen die Römer nicht gekannt zu haben, wenigstens findet sich nirgends eine Andeutung hierüber.[4])

Die Courierpferde waren — entgegen den anderen »animalia« des Cursus publicus — Staatseigenthum, fanden sich also nur in den Stationen der Hauptstraßen vor. War ein Veredarius zu sehr mit Gepäck belastet, so hatte er das

---

[1]) Hudemann, a. a. O., S. 119.

[2]) Friedländer: »Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms,« II., S. 36.

[3]) Hudemann, a. a. O., S. 134.

[4]) A. v. Rothschild: »Histoire de la poste aux lettres«, S. 37, theilt die von mehreren Schriftstellern behauptete Ansicht von fahrenden Boten.

Recht, ein Beipferd (paraveredi) zu verlangen. Da aber letzteres zur Ausgangsstation zurückgebracht werden mußte, saß der Stationsbeamte auf und ritt mit.

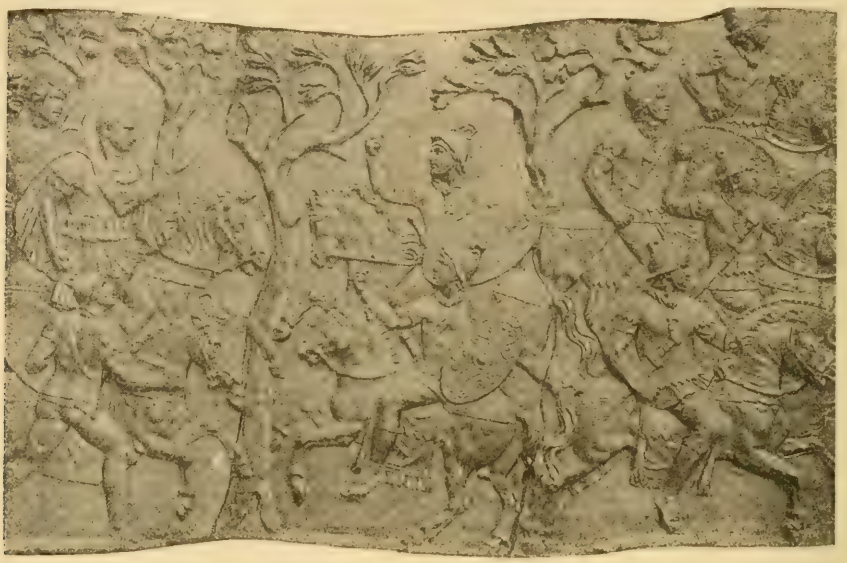


Fig. 19. Relief an der Trajanssäule.

Lenkte der Courier von der Hauptstraße ab, so hörte natürlich auch die Benützung des Pferdes auf, da dieses als Staatseigenthum den Dienst nur auf den Hauptstraßen verrichten durfte. In diesem Falle mußte der Courier von den Unterthanen weiterbefördert werden, d. h. die betreffenden Curialen hatten die nothwendigen Reitthiere zu beschaffen. Uebrigens war die Zahl der Beipferde gesetzlich festgesetzt und wurden Zuwiderhandelnde durch Geldstrafen geahndet. Es war

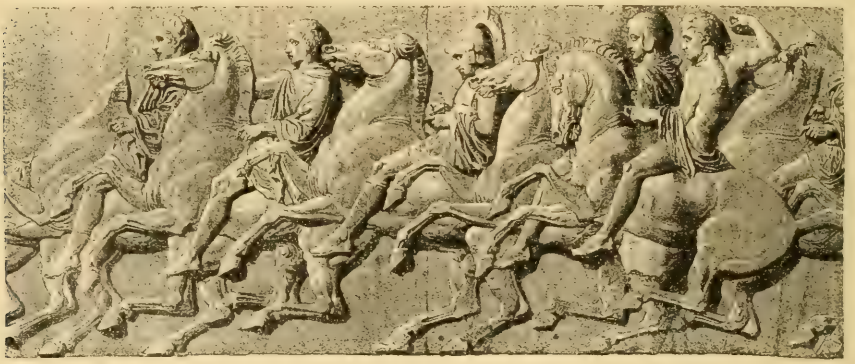


Fig. 20. Relief an der Trajanssäule.

ferner vorgeschrieben, daß an einem Tage nur fünf Courierpferde benützt werden durften, während die anderen zu ruhen hatten. Bezüglich der Belastung der Reitthiere bestanden genaue Vorschriften, welche, gleich den übrigen die veredi betreffenden Verordnungen, den Zweck hatten, dieselben vor Ueberbürdung zu schützen.[1]) Dies war vornehmlich auf den Hauptstraßen um so nöthiger, als bei dem lebhaften Verkehre auf denselben die fortwährend kommenden und gehenden Beamten und Militärpersonen Ansprüche stellten, denen die Posthalter in Rücksicht auf die Zahl der zur Verfügung stehenden Pferde (circa 40 auf den Mansionen) nicht nachkommen konnten, ohne die Thiere zu erschöpfen und frühzeitig abzunützen.

Ueber das römische Pferdematerial läßt sich nicht viel sagen, da die einschlägigen Berichte sich vorwiegend auf die für die Circusspiele benützten Manegepferde beziehen. Die bildlichen Darstellungen wieder beziehen sich ausschließlich auf die Reiterei des Heeres. Wenn auf den Reliefs der berühmten Trajanssäule in Rom die Größenverhältnisse richtig sind, müssen die Pferde von kleiner Statur gewesen sein, denn die Füße der Reiter reichen fast bis zum Boden herab. Uebrigens liegt es auf der Hand, daß bei der ungeheueren Ausdehnung des Reiches ein sehr verschiedenartiges Pferdematerial zur Verfügung gestanden haben muß. Zum Besteigen der Pferde befanden sich, wie bereits früher einmal erwähnt wurde, auf den Heerstraßen in kurzen Entfernungen Staffelsteine (suppedanea). Sonst schwang sich ein geschickter Reiter wohl direct vom Boden weg auf den Rücken des Pferdes, wobei der Reiter die Mähne mit der linken Hand möglichst hoch ergriff und die rechte Hand auf den Rücken stützte. Beim Aufsitzen mit der Lanze wurde diese, je nachdem man von der rechten oder von der linken Seite das Pferd besteigen wollte, beziehungsweise mit der rechten oder mit der linken Hand so hoch als möglich erfaßt und zum Erheben des Körpers der zu diesem Zwecke am unteren Theile der Lanze angebrachte Klotz benützt.[2])

Fig. 21.
Römischer Soldat zu Pferde steigend.

Die Römer ritten auf dem bloßen Rücken des Pferdes, oder begnügten sich mit einer einfachen Decke (stragula), an deren Stelle mitunter eine Art Kissen (ephippium) trat. Der Sattel (sella) kam erst in den letzten Zeiten des Kaiser-

[1]) Das Hauptpferd durfte mit 30 Pfund belastet werden, der Sattel mit den Zügeln (sella cum frenis) durfte das Gewicht von 60 Pfund nicht überschreiten, das Felleisen (averta), welches das Beipferd trug, nicht das Gewicht von 30 Pfund übersteigen. Indeß kamen auch abweichende Vorschriften vor, welche eine stärkere Belastung gestatteten. Die Strafen, welche bei Uebertretungen verhängt wurden, waren charakteristisch: der Sattel wurde, wenn er schwerer befunden wurde, zerschnitten, der Mantelsack confiscirt. (Codex des Theodosius bei Hudemann, a. a. O., S. 39.)

[2]) L. v. Heydebrand u. d. Lasa: »Illustrirte Geschichte der Reiterei«, S. 56, 57.

reiches auf, etwa im 4. Jahrhundert, er hatte vorne einen ziemlich hohen Sattelknopf, nach hinten einen etwas gewölbten Rand. Er mag selten in Gebrauch gewesen sein, da derselbe ziemlich schwer war. Dies gab auch dem Kaiser Theodosius Anlaß, zu schwere Sättel für die Dienstpferde zu untersagen. Der Uebelstand lag wohl darin, daß der Veredarius den Sattel nicht geliefert bekam, sondern sich ihn selber beschaffen mußte, und da mag gerade nicht immer ein geschickter Verfertiger zur Hand gewesen sein.

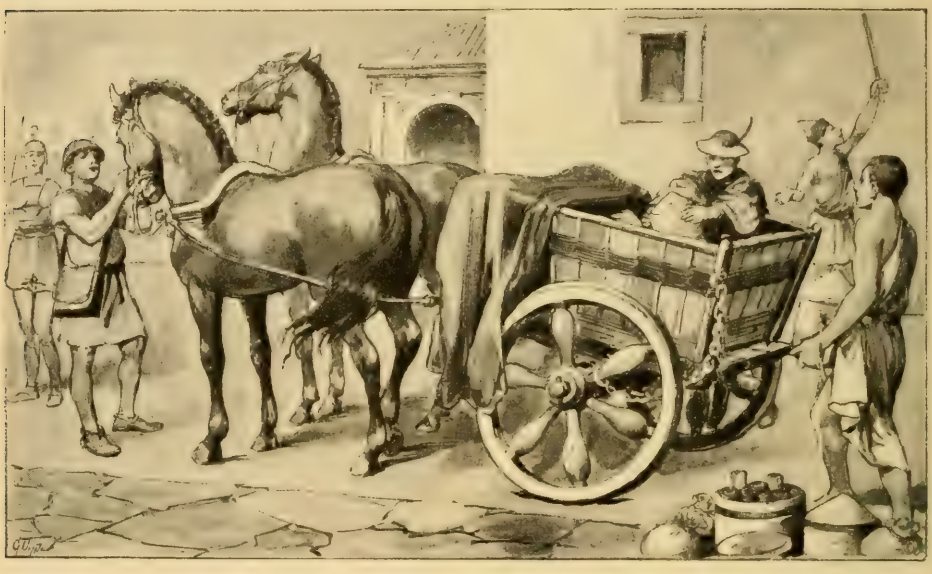


Fig. 22. Römischer Postkarren. (W. P. M.)

Die Römer waren die Ersten, welche den Gebrauch der Wagen zu Kriegszwecken aufgaben und dagegen eine ausgedehnte Nutzbarmachung des Fuhrwerkes für die eigentlichen Verkehrszwecke einführten. Der Gebrauch der Wagen zu Privatzwecken war, abgesehen von der Benützung auf Reisen und zur Beförderung schwerer Lasten, ein ziemlich beschränkter. Der Römer war ein guter und trainirter Fußgänger, und selbst Bemittelte pflegten auf Reisen weite Strecken per pedes apostulorum zurückzulegen. Für Rom selbst bestanden ziemlich beengende Vorschriften bezüglich des Gebrauches der Wagen, die erst in der späteren Kaiserzeit einige Erleichterungen fanden.

Man kann die römischen Wagen im Allgemeinen in zwei Kategorien theilen: Die Prachtwagen der Herrscher und Großen, welche meist mit großem Luxus ausgestattet waren, und die für Nutzzwecke verwendeten einfacheren Fuhrwerke. Von letzteren ist eine ganze Anzahl von Typen zu verzeichnen. Bevor wir zu deren Beschreibung übergehen, müssen wir einige Bemerkungen über die römische Fahrpost vorausschicken. Man nannte dieselbe gewöhnlich Cursus vehicularis (auch vehi-

cularius), doch galt zu Zeiten diese Bezeichnung dem gesammten Postwesen.[1]) Man unterschied zwischen dem Cursus clabularis — der langsameren Beförderungsart — und dem Cursus celer (velox), den man wohl passender Weise als Schnellpost bezeichnen darf.

Dieser Eintheilung gemäß war die Construction der Wagen: Der Cursus velox bediente sich der leichteren Typen, und standen dieselben in erster Linie

Fig. 23. Eine römische Rheda. (Aus Funden von Virunum.)

den reisenden Beamten zur Verfügung, die jedoch nur leichtes Gepäck führen durften. Die Bespannung bestand aus Pferden leichten Schlages, Maulthieren oder Eseln. Der Cursus clabularis vermittelte den Transport von Soldaten oder deren Familien, Kranken und Beurlaubten, wozu die einfachen großen Leiter- oder Korbwagen genügten. Die Bespannung bestand, wenn schwere Zugpferde nicht zur Verfügung waren, aus Ochsen. Von diesen Fuhrwerken unterschieden sich jene, welche dem Frachtentransport dienten, nur wenig.

Die Wagen der Fahrpost waren: Die rhedae, carpenta, birotae, carri für den Schnellverkehr, die clabulae für die Gepäckspost. Das bekannteste dieser Fuhr-

[1]) Hudemann, a. a. O., S. 143.

werke ist die Rheda, welche anfangs zweiräderig (gleich dem Cisium[1]), später aber vierräderig war. Für die ersteren konnten wohl die veredarii in Verwendung genommen werden, was bei den zwei- und vierspännigen Rheden ausgeschlossen war. Uebrigens gab es größere Rheden — welche aber niemals mehr als vier Personen mit ihrem Gepäck beförderten — die mit acht bis zehn Maulthieren bespannt waren. In der warmen Jahreszeit waren diese Fuhrwerke offen, in der kalten Jahreszeit bedeckt. Eine Rheda durfte nur einmal des Tages von einer Station abgelassen werden.

Die Birota scheint kein Fuhrwerk von bestimmtem Typus gewesen zu sein, sondern deckte sich wahrscheinlich mit dem Begriffe eines einfachen leichten Fuhrwerkes. Sie war zweiräderig und vielleicht das erste Fuhrwerk, dessen sich der

Fig. 24. Ideale Ansicht von Virunum (Kärnten).

Cursus publicus bediente.[2]) Der Unterschied gegenüber der Rheda dürfte hauptsächlich in der Art der Bespannung (zwei Pferde oder drei Maulthiere) und Verwendungsart bestanden haben. Auf letzteres weist der Umstand hin, daß die birotae keiner regelmäßigen Fahrordnung unterworfen waren. Des weiteren ist hervorzuheben, daß die gesetzlichen Bestimmungen genau dahin formulirt waren, wer sich der Rheda und wer der Birota bedienen dürfe.[3])

[1]) Die schnellsten Wagen, dessen sich unter anderen Cäsar auf seinen enorm raschen und weiten Reisen bediente, war das zweiräderige Cisium, dessen Name Einige von Cito, citius, Andere aber wohl richtiger von vehiculum scissum ableiten, d. h. ein in der Mitte abgeschnittenes Fuhrwerk, ganz ähnlich, wie wir noch heute Coupé sagen. Die Sanskritwurzel ist cid, spalten, wovon das lateinische scindere und das französische scier (sägen), stammen. (Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 23).

[2]) Hudemann, a. a. O., S. 152.

[3]) Das war schon deshalb nöthig, weil auch bezüglich der Wagenbenützung verschiedene Mißbräuche einrissen, vornehmlich seitens der Stationsbeamten. In Folge der über die Verordnungen hinausgehenden Ausnützung des leichteren Reisefuhrwerkes wurden die Zugthiere ausgeschieden, da sie vielfach eine und dieselbe Tour, ohne Rast, zurückzulegen hatten. (Vgl. Hartmann: »Entwicklungsgeschichte der Posten«, S. 100).

Auch bezüglich der zu befördernden Last gab es bis ins Einzelne gehende Vorschriften. Hierbei ergiebt sich, daß die Belastung der römischen Fuhrwerke eine ganz außergewöhnlich geringe war; die Rheden durften nur mit 1000 Pfund, die birotae nur mit 200 Pfund, die schwereren Lastwagen mit nicht mehr als 1500 Pfund, die kleineren Lastwagen mit nicht mehr als 600 Pfund belastet werden. Auf jedes einzelne Postpferd sollten nicht mehr als 30 Pfund entfallen. Da ein römisches Pfund nicht ganz ein Drittel eines Kilogrammes (0·325) betrug, wäre diese Belastung eine verschwindend kleine und der dafür erforderliche Kraftaufwand jedes einzelnen Zugthieres als ein ganz unbedeutender zu bezeichnen, wenn man nicht annehmen müßte, daß die Fuhrwerke so schwer und ungefügig

Fig. 25. Römische Metallgefäße, Körbe und Säcke für Posttransport. (W. P. M.)

gebaut waren, daß schon zur Bewältigung der todten Last ein bedeutender Kraftaufwand seitens der Zugthiere nothwendig war.[1])

Der Rheda ähnlich war das Carpentum, ein vierräderiges, mit einem Zeltdache und Vorhängen (an der Vorderseite) versehenes Fuhrwerk, das mit zwei Maulthieren bespannt war und zwei bis drei Personen aufnehmen konnte. Da in einer besonderen Verordnung diese Zahl sich ausdrücklich auf die Begleiter (prosecutores) der Ladung bezieht, scheint das Carpentum kein Personen-Reisewagen gewesen zu sein.

Hudemann[2]) vergleicht sie mit den früher üblichen Diligencen. Im Uebrigen scheint das Carpentum die mannigfachste Verwendung gefunden und unter Anderem auch zum Krankentransport gedient zu haben.

[1]) Fr. Ilwof: »Das Postwesen in seiner Entwickelung von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart«, S. 17.

[2]) A. a. O., S. 150.

Der Carrus (daher unser »Karren«) war ein ganz primitives, aus Brettern gezimmertes Fuhrwerk, das den verschiedensten Zwecken diente und meist in großer Zahl auf den Stationen vorhanden war.[1]) Besondere Vorschriften für die Verwendungsart dieser Wagentypen — die Maximalbelastung von 600 Pfund abgerechnet — sind nicht bekannt geworden. Auf den bildlichen Darstellungen wird der Carrus gewöhnlich von Ochsen gezogen.

Den eigentlichen Frachtenverkehr — Cursus clabularis — vermittelten die clabulae (oder angariae), schwere, einfach construirte Lastwagen, welche entweder mit zwei oder vier Ochsen bespannt waren und eine große Menge Gepäckes befördern konnten.[2]) Größere Bespannungen (sechs bis acht Thiere) waren Ausnahmen.

Gleich den Rheden hatten auch die clabulae bestimmte Tagesleistungen zu erfüllen Mehr als zwei solche Fuhrwerke durften an einem und demselben Tage von der Station nicht abgelassen werden.

Ein Seitenstück zu den Angarien waren die Parangarien, welche nur auf den Nebenwegen in Dienst standen, also nicht von den Poststationen bestellt, sondern von den Provinzialen requirirt wurden. Es war dies dieselbe Einrichtung wie bei den reitenden Eilboten, Veredarii und Paraveredarii. Für die Bevölkerung war dies ein Nebenfrohndienst der drückendsten Art, und zwar umsomehr, als es sich hierbei meist um den Transport schwerster und umfangreicher Ladungen, Waffen, Fourage, Kriegserfordernisse, unter Umständen auch Soldaten, handelte. Die gesetzlichen Bestimmungen zeigten zwar die gute Absicht, die Bevölkerung vor Ueberforderungen zu schützen, in der Praxis herrschte jedoch nur Willkür.

Außer den hier besprochenen Fuhrwerken gab es noch verschiedene Typen, von welchen wir einige erwähnen wollen.[3]) Zu Reisen, welche weniger eilig waren, dienten essedum (britischen Ursprunges) und covinus (gallischen Ursprunges), welche vordem als Streitwagen dienten. Ein offener Wagen, unserem Leiterwagen

[1]) Angaben bei Stephan: »Das Verkehrsleben im Alterthum«, und Hartmann: »Entwickelungsgeschichte der Posten«, S. 78.

[2]) Die Verschiedenheit der Bespannung hat zu einem Unterscheidungsmerkmale zwischen den Fuhrwerken dieser Art mit zwei Zugochsen (clabulae) und vier Zugochsen (angariae) Veranlassung gegeben. Hudemann (a. a. O., S. 157) weist indeß nach, daß es sich hier nicht um dieses äußerliche Unterscheidungsmerkmal, sondern um den Begriff des Frohndienstes, der in der Bezeichnung angaria liegt, handelt. Es ist also damit eine bestimmte Verpflichtung, Frohndienste für die Post durch Stellung von Wagen, Zugthieren u. dgl. zu leisten gemeint, wie ja der ganze Cursus publicus den Stempel dieses Ausbeutungssystems trug. Da nun Angaria die genannten Leistungen bezeichnete, nahm das Wort die Bedeutung an, unter der es aus den Edicten der Kaiser bekannt ist, und bezeichnete den Wagen des clabularischen Zuges, welcher Militärsachen und Staatseigenthum befördern mußte. Um Mißbrauch zu verhüten, durfte Niemand mehr als eine oder zwei Angarien benützen und eine Legion auf dem Marsche gleichfalls nur zwei Angarien erhalten, welche in erster Linie für die Kranken verwendet werden sollten. Privatpersonen erhielten nur ganz ausnahmsweise Angarien zugewiesen.

[3]) Nach Eisold, »Ueber römische Wagen und deren Bespannung« im »Postarchiv« 1877.

vergleichbar, war das petoritum. Noch einfacher war das plaustrum, ein offener Karren, der nur aus einer Deichsel, einer fest in den Scheibenrädern steckenden und mit dieser sich drehenden Achse und einer darüber sich befindlichen Tafel bestand, auf welche je nach Bedürfniß verschiedene Kasten gesetzt werden konnten. Mit diesem Fuhrwerke wurden alle schweren oder unförmlichen Gegenstände befördert. Die Wagen führten — ohne Rücksicht auf die Type — vielfach Bezeichnungen nach der Zahl der Zugthiere: biga, triga, quadriga, zwei-, drei- und vierspännige Wagen. Gelenkt wurden die Pferde mittelst der Zügel und des Trensengebisses. Bei dem gewöhnlichen Fuhrwerk bediente man sich eines einfachen Leitzügels. Kreuzzügel kannten die Römer nicht. Den Stieren wurde das Joch gewöhnlich am Halse befestigt, seltener an den Hörnern.

Wir haben weiter oben (S. 38) erwähnt, daß zur Benützung der römischen Staatspost seitens von Haus aus hierzu nicht berechtigten Personen sogenannte Diplome (diplomata) ausgestellt wurden. Man kann diese »Staatspostreisescheine« als den Ursprung der Fahrbillets bezeichnen. Hudemann[1]) theilt (nach Tacitus, Suetonius, Cicero und anderen Schriftstellern) einige interessante Einzelheiten über diesen Gegenstand mit: »Ursprünglich nahm man Pergament zur Ausfertigung einer solchen Legitimationskarte. In späterer Zeit scheint bisweilen eine tessera — Marke, Karte, Billet — welche vielleicht mit Wachs überzogen war, an die Stelle getreten zu sein.[2]) Sie bot den Vortheil, daß die Schrift auf derselben,

[1]) A. a. O., S. 99.

[2]) Nach solchen Wachstäfelchen (tabellae), welche vor Alters den Römern zu schriftlichen Mittheilungen dienten, erhielten die römischen Briefboten den Namen tabellarii. Sie gehörten meist der Classe der Sclaven oder Freigelassenen an und standen lediglich im Privatdienste der reichen Patrizier, welche sich den Luxus einer zahlreichen Sclavenschaar gönnen konnten. Wahrscheinlich besorgten sie unter der Hand auch für Andere Botengänge. Ihre Zuverlässigkeit scheint gering gewesen zu sein, wie der nachfolgende Brief Cicero's an Atticus beweist. . . . »Eben erwartete ich einen Brief von Dir, als mir gemeldet wird, die Sclaven seien von Rom angekommen. Ich lasse sie gleich kommen und frage, ob sie einen Brief von Dir mitbringen. Nein, heißt es. ‚Was sagst du?' fiel ich ein, ‚nichts von Pomponius?' Durch meine Stimme und meinen Blick erschreckt, gestanden sie, sie hätten einen von Dir mitbekommen. Du kannst Dir denken, wie mich das verdroß!«

Bei einer anderen Gelegenheit klagt Cicero: »Non invenio fidelem tabellarium — ich finde keinen treuen Boten (für meine Briefe).«

Bei Livius (Hist. nat. XIII) heißt es: »Pugillarium usum fuisse etiam ante Trojana tempora, invenimus apud Homerum — daß die Brieftäfelchen schon vor der trojanischen Zeit in Gebrauch gewesen sind, ersehen wir aus dem Homer «

Es bezieht sich dies auf den Uriasbrief des Proitos:

»Aber gen Lykien sandt' er ihn hin und traurige Zeichen gab er ihm mit: Mordwinke, geritzt auf gefalteten Tafeln, daß, wenn er solche dem Schwäher gezeigt, er das Leben verlöre.« (Ilias, VI., 167—169).

Es gab übrigens neben den Wachstäfelchen auch Täfelchen aus Holz und Elfenbein; letztere gehörten zu den Luxusgegenständen vornehmer Römerinnen.

nachdem der Empfänger sie gebraucht und zurückgegeben hatte, ausgestrichen und die Wachstafel wieder für andere benützt werden konnte. Unterschrieben wurde sie vom Kaiser und mit seinem Siegel versehen. Augustus siegelte mit einem Petschaft, welches eine Sphinx darstellte. Zur Zeit des Severus findet sich, wenn auch selten, für das sonst unter den Kaisern übliche Diplom der Ausdruck Sigillum, d. h. ein mit dem kaiserlichen Siegel versehenes und dadurch bestätigtes Empfehlungsschreiben.«

Neben den Diplomen, welche einfach Erlaubnißscheine für solche Reisende

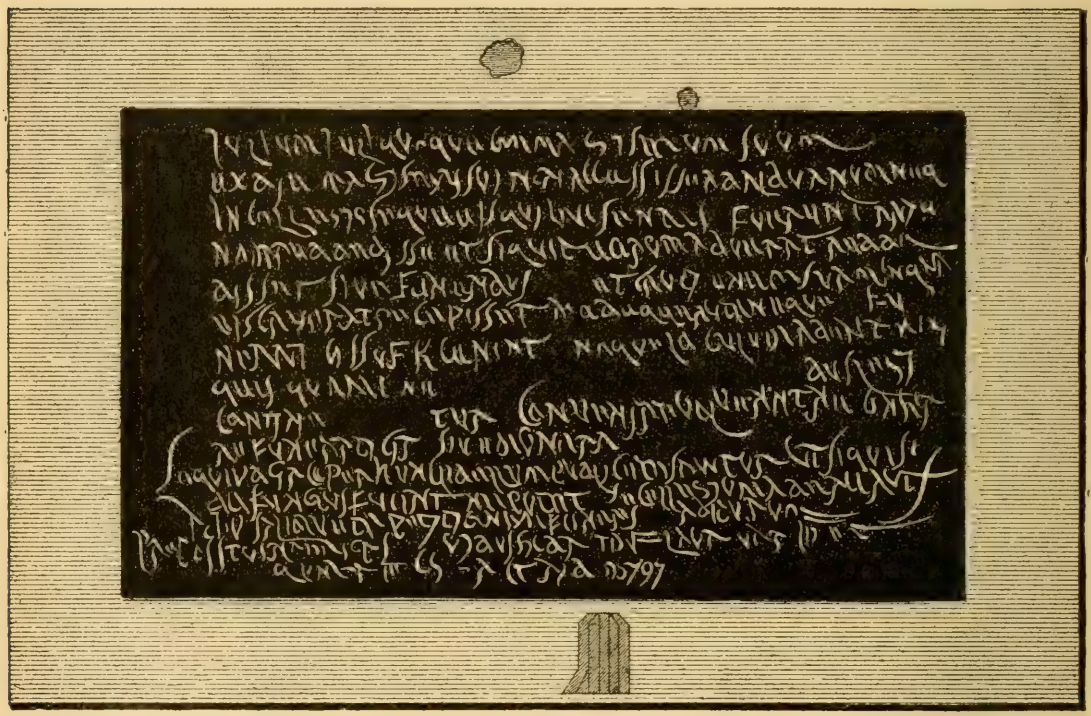


Fig. 26. Römisches Wachstäfelchen.

waren, denen die Benützung der kaiserlichen Post bewilligt wurde, gab es noch ein anderes Document dieser Art — die evectio. Dieselbe berechtigte zur freien Beförderung mit der Staatspost und durfte nur Angehörigen der privilegirten Classen bewilligt werden. Späterhin wurden Erleichterungen geschaffen, doch durften die durch Diplome oder evectio begünstigten Privatpersonen sich nur bestimmter Wagen bedienen. Eine besondere Art der evectio waren die Tractorien (tractoriae). Sie waren Licenzen, welche nicht nur zur Benützung der Fahrpost berechtigten, sondern zugleich Anweisungen an die Poststationen zur kostenfreien Verabfolgung von Lebensmitteln und Fourage darstellten. Alles, was mit diesen Einrichtungen zusammenhing,

war zwar gesetzlich geregelt, doch nahmen mit der Zeit schreiende Mißbräuche überhand. Kauf und Verkauf sowohl der Lebensmittel, als möglicher Weise auch der Tractorien, Fälschung der Unterschrift u. s. w., bezeugen eine nicht geringe Corruption unter gewissen Ständen, welche am meisten mit dem cursus publicus in Berührung kamen.

Wir haben nun noch eine kurze Untersuchung darüber anzustellen, welchen Antheil der Seeverkehr an den Einrichtungen des cursus publicus hatte. Bei der bedeutsamen Entfaltung des Weltverkehres unter der römischen Herrschaft ist es auffällig, daß die Römer im Grunde genommen kein seefahrendes Volk waren.

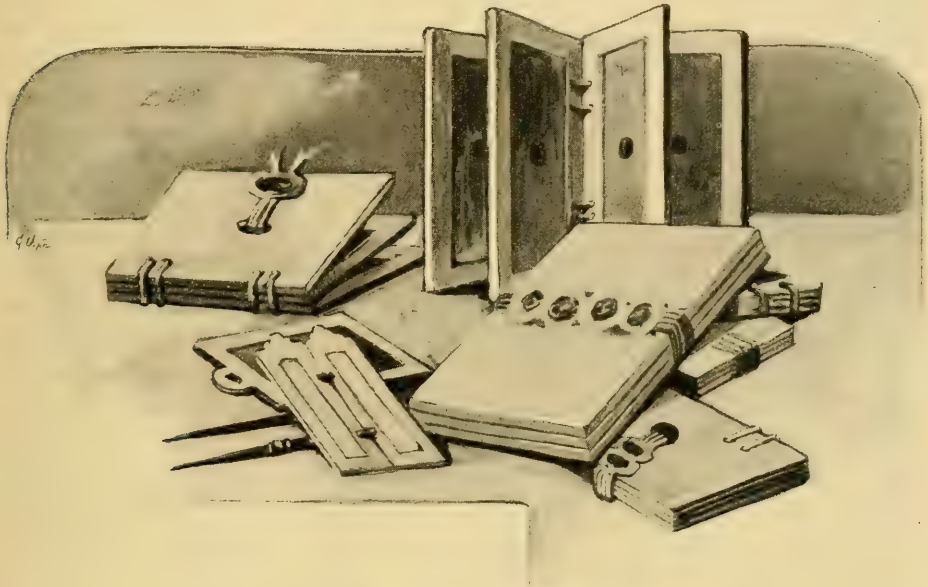


Fig. 27. Römische Briefformen. (W. P. M.)

Der Seedienst galt sogar noch unter Octavianus Augustus als entehrend, oder zum mindesten nicht ehrenvoll. Gleichwohl liegt es auf der Hand, daß die großartigen militärischen Unternehmungen der maritimen Hilfsmittel bedurften. Die Technik des Seewesens hatte sich zudem bedeutend entwickelt, und Rom war darauf angewiesen und wußte auch dieselbe nach Kräften auszunützen.[1])

[1]) Immerhin versuchten die ersten Kaiser Einiges zur Hebung des Seewesens. So ließ Claudius den Hafen Roms, Ostia an der Tibermündung, verbessern, Nero begann die, übrigens unvollendet gebliebene Durchstechung des Isthmus von Korinth 2c. Es darf keineswegs übersehen werden, daß das Römerreich zur Zeit seiner größten Ausdehnung und höchsten Machtentfaltung keinen Feind mehr zur See zu bekämpfen hatte, mithin auch eines wirksamen Anspornes zur Vervollkommnung, nämlich der Nöthigung hierzu, entbehrte; und als bei beginnendem Verfalle die äußeren Gefahren für den Umfang und Bestand des Reiches drohend ihr Haupt erhoben, da geschah dies durchaus von der Festlandsgrenze im Norden und Osten aus, und

Ob nach der Begründung des cursus publicus durch Augustus entweder Staatsschiffe verwendet wurden, um Briefe, Acten, Depeschen u. dgl. von den Seehäfen aus über das Meer zu befördern, oder auch Handelsschiffe, läßt sich bei den mangelnden Nachrichten nicht bestimmt entscheiden. Hudemann hat alles diesbezügliche Material, gestützt auf die alten Quellen, vornehmlich auf den Codex Theodosianus, zusammengetragen, erläutert und damit wohl das Beste, was über diesen Gegenstand geschrieben worden ist, geliefert.[1]) Aus diesen gründlichen Untersuchungen ergiebt sich, daß ein eigentlicher Postdienst zur See mit Benützung staatlicher Postschiffe, wie dies von der einen oder anderen Seite behauptet wird[2]), nicht bestanden hat. Eine solche Einrichtung besteht ja nicht einmal in der Gegenwart, da die den überseeischen Postdienst versehenden Dampfer Eigenthum von Privatgesellschaften sind, welche für die Besorgung des Postdienstes staatliche Subventionen beziehen.

Die Sache wird sich in der ersten Zeit ungefähr so verhalten haben: Die Vereinigung der Frachtschiffer (naviculariі), welche ihren Hauptsitz in Ostia, nebenher aber an verschiedenen Punkten der afrikanischen Küste Agentien und Zweigniederlassungen hatte, und deren Aufgabe von Anfang her war, Rom mit dem nöthigen Getreide zu versehen, dürfte, zunächst wohl nur von Fall zu Fall, späterhin aber durch Uebernahme bestimmter Verpflichtungen, dem staatlichen Seedienst zur Verfügung gestanden sein. Daß die Machthaber eines solchen Verkehrsmittels bedurften, liegt auf der Hand. Denn das Meer, das den großen Landbesitz in drei Welttheilen auseinanderhielt, mußte durch den Seedienst überbrückt werden. Von Ostia kam man auf dem kürzesten Wege nach Karthago, von Rhegium nach Kyrene und Alexandria, von Brundusium nach Dyrrhachium (und überhaupt nach den westlichen Häfen der Hämushalbinsel). Daß auch mit Gallien und Hispanien eine raschere Verbindung, als die auf dem Landwege, wünschenswerth war, ist gewiß nicht zu bestreiten.

Aus diesen durch die natürliche Sachlage gegebenen Verhältnissen begründet sich die Annahme, daß ein officieller Postdienst in irgend einer Form bestanden haben mußte. Es liegen übrigens auch Zeugnisse hiefür vor. Die Ueberführung der in Rom besonders geschätzten spanischen Pferde erfolgte auf Schiffen, welche in aller Form mit Postscheinen (evectio) versehen waren. Transportirte man Pferde, so ist nicht einzusehen, weßhalb man nicht auch anderes Material zur See befördert haben sollte. Es gesellt sich also zu dem Personentransport (Beamte, Truppen) und dem Depeschendienst auch noch der Frachtenverkehr und damit die

zog den Blick der Staatslenker und der Völker neuerdings vom Meere ab. Aus dem Zusammenwirken dieser Umstände erklärt es sich, daß das Römerthum das Seewesen nicht günstig beeinflussen konnte und für letzteres eher einen Rückschritt als einen Fortschritt bezeichnete. (Ed. Graf Wilczek: »Das Mittelmeer, seine Stellung in der Weltgeschichte und seine Rolle im Seewesen«, S. 78.)

[1]) E. L. Hudemann: »Geschichte des römischen Postwesens während der Kaiserzeit«, S. 163—178 und 217—223.

[2]) Hartmann: »Entwickelungsgeschichte der Posten«, S. 55.

Ostia, der Seehafen von Rom. — Hauptstraße und Waarenhäuser.

Gleichwerthigkeit, oder doch Gleichartigkeit einer Einrichtung, welche sich mit jener des cursus publicus zu Lande (via publica) völlig deckt.

Die Uebereinstimmung geht übrigens noch weiter. Die navicularii waren zwar, wie es scheint, für den Seetransport von der Staatsgewalt in ein Miethverhältniß genommen worden, doch machte man mit ihnen im Bedarfsfalle ebenso wenig Umstände, wie mit den Gemeinden, durch welche die römischen Poststraßen zogen. Diese Last traf in erster Linie die Verwaltungen der Seestädte, in welchen

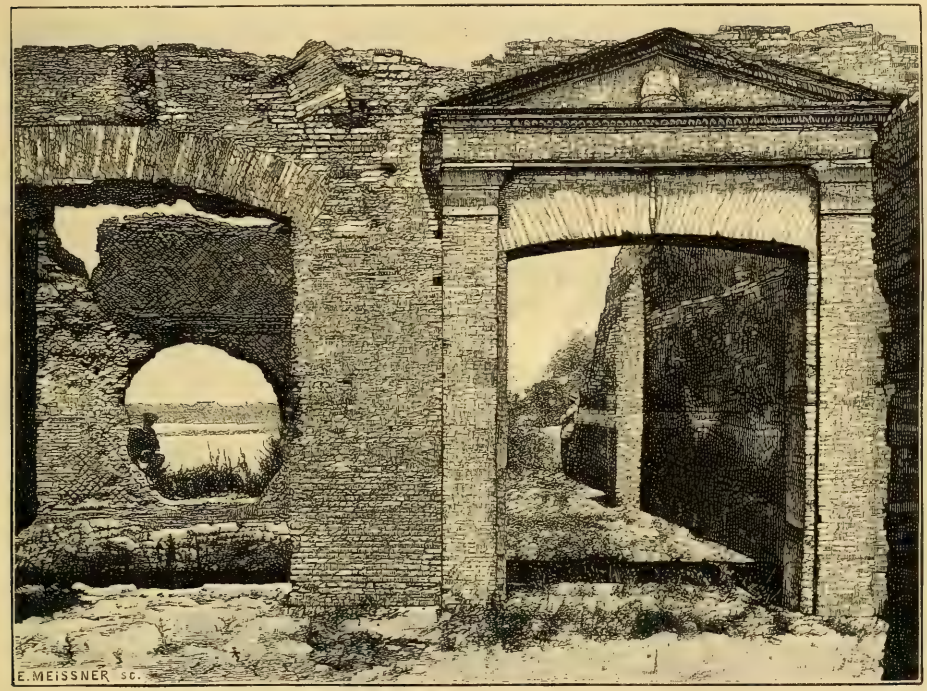


Fig. 28. Eingangsthore zu den Waarenhäusern von Ostia.

wieder die navicularii als der leistungsfähigste Factor in Betracht kamen. Aber ganz leer — wie die Curialen zu Lande — gingen jene nicht aus. Ohnedies mit weitgehenden Privilegien ausgestattet (was nothwendig war, um sich ihrer Leistungsfähigkeit zu versichern), wandte der Staat ihnen auch sonst besondere Fürsorge zu.[1]) Diese Fürsorge ging indeß so weit, daß sie fast den Charakter einer

[1]) Die im Codex Justinianeus stehenden Gesetze über die Thätigkeit der navicularii (functio navicularia) tragen eine Ueberschrift, welche gewissermaßen die öffentliche Stellung derselben andeutet. Sie weist direct auf die engere Beziehung der Frachtschiffer zur Regierung. In dem Gesetze selbst finden sich Bestimmungen, nach welchen die der navicularii gehörenden Schiffe davor geschützt waren, zu anderen Diensten, als dem des staatlichen Getreidetransportes, herangezogen zu werden. Ferner durften ihnen keine Hindernisse in den Weg gelegt werden. Die Frachtschiffer hinwider waren verpflichtet, die kürzesten Wege einzuschlagen. (Vgl. Hudemann a. a. O., S. 172, 173.)

staatlichen Beaufsichtigung annahm. Denn es gab verschiedene Verordnungen bezüglich der Bauart und Größe der Schiffe und das Maß der Ladung. Auch die Zahl der Fahrten war geregelt: alles Einrichtungen, wie sie bei der via publica bestanden.

Es verhindert uns sonach nichts zu der Annahme, daß die Frachtschiffe auch zu Diensten im Interesse der Staatspost herangezogen wurden, so daß ihnen kaum der Charakter von Privatfahrzeugen zugesprochen werden kann. Bestärkt wird man in dieser Auffassung, wenn man von der Beaufsichtigung dieses Seeverkehres durch bestimmte Beamte hört, und denen möglicherweise auch die Leitung des Verkehres zufiel. Völlige Klarheit herrscht über diesen Sachverhalt für die Zeit der ersten Kaiser und der allmächtigen Machtentfaltung des Römerreiches nicht, doch spricht Alles, was wir hierüber wissen, dafür, daß nicht nur bezüglich der Leistungen der Frachtschiffe eine unläugbare Uebereinstimmung mit dem schweren römischen Landfuhrwerke des cursus publicus bestand, sondern daß auch im Wesen der Sache zwischen hier und dort ein principieller Unterschied nicht zu erkennen ist.

Die Aehnlichkeit beider Verkehrsmittel geht indeß noch weiter. In den Siebzigerjahren wurde in der Nähe von Ostia ein Gedenkstein aufgefunden (aus der ersten Zeit des Kaiserreiches), dessen Inschrift einiges Licht über den römischen Seepostdienst verbreitet.[1]) Aus ihr geht zunächst klar hervor, daß hier von einem »Doppelschiffe« (naves vagas) die Rede ist. Aelius selbst — dem der Gedenkstein galt — bekleidete neben verschiedenen officiellen Würden auch die eines »procurator pugillationis«. Mommsen legt diesen Titel dahin aus, daß er einen »Beauftragten für Aufzeichnungen (pugillatio) der in den Hafen einzeln einlaufenden Schiffe, im Gegensatze zu den Getreideflotten« bezeichnet. Hudemann hingegen[2]) weist darauf hin, daß die Oberaufsicht über die navicularii ein praefectus Urbis, »gleichsam als Generalpostmeister«, führte, während der praefectus annonae (oder procurator annonae) die specielle Beaufsichtigung über die Ladung und die Fracht der Schiffe und die zu besorgenden Packetsachen führte.

Daraus folgert der Genannte, daß der Titel procurator pugillationis eine andere Bedeutung, als die ihr durch Mommsen unterlegte, haben müsse, wobei er darauf hinweist, daß das Wort pugillatio sonst nicht vorkommt. Der procurator pugillationis war sonach offenbar ein hervorragender Beamter, welcher damit betraut war, die kaiserlichen Verordnungen, Befehle und Depeschen zur See zu befördern, und dessen Sitz Ostia war. Es handelt sich also hier um einen kaiserlichen »Briefpostmeister«, der in den späteren Jahrhunderten zugleich das Amt

[1]) Die Inschrift lautet nach dem Bulletino dell' instituto di correspondenza archiologica 1875, p. 5, wie folgt: »P. Aelio Aug. lib. / Liberali / procuratori annonae / Ostiensis, procuratori / pugillationis et ad naves / vagas tribunicis collegi / magni, decuriali decuriae / viatoriae consul(ari), decuriali / gerulorum, praeposito mensae / nummul(ariae) f(isci) f(rumentarii) Ost(iensis), ornato orna / mentis decurionatus col(oniae) Ost(iensis), / patrono / Laurentium vici Augustanor(um).«

[2]) A. a. O., S. 218 ff.

eines städtischen Präfecten bekleidete. In ersterer Eigenschaft war er dem praefectus praetorio (Gardecommandanten), der bekanntlich an der Spitze des gesammten Postwesens stand, untergeordnet.[1])

Die Bezeichnung ad naves vagas führt unmittelbar darauf hin, daß die für den Brief- und Depeschendienst benützten Schiffe von denen der navicularii zu unterscheiden sind. Der römische Schiffsverkehr kannte neben den schweren Frachtschiffen auch noch schnellsegelnde Boote (Eilschiffe), welche nicht nur das offene Meer, sondern auch die Flüsse befuhren. Diese Art Schnellsegler, welche naves cursoriae (später naves fugaces) hießen, gedenkt unter Anderen Cassiodorus in seinen Briefen.[2]) Die navis vaga deckt sich vollkommen mit der navis fugax, und beide Bezeichnungen deuten auf die Geschwindigkeit hin. Die erstere Bezeichnung besagt überdies, daß diese Schiffe überall hin zu verkehren hatten. Damit stoßen wir wieder auf die gleiche Einrichtung des cursus publicus, die veredarii. Und dennoch nicht die gleiche; denn während letztere wirkliche Staatsbedienstete waren, scheinen die Schiffe, welche Eilpostdienst zur See besorgten, ausschließlich Eigenthum des consortium navicularium gewesen und zu der Staatsgewalt lediglich nur in einem Miethverhältniß gestanden zu sein. Hudemann hält es für ausgeschlossen, daß der Staat eigene Fahrzeuge für den Seepostdienst besessen habe; er zog vielmehr die Schifffahrt treibende Bevölkerung dazu heran und benützte die Mittel der Unterthanen hierbei ebenso, wie er zum Landpostdienste die Curialen und Decurionen als Vertreter der Communen in Anspruch nahm.

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über die Verwendung der Tauben für den Nachrichtendienst. Daß diese Art des brieflichen Verkehres schon in den ältesten Zeiten in Uebung war, geht aus mancher Andeutung hervor. Wenn es in einem jüdischen Gesetze heißt, daß Demjenigen versagt sein solle, ein giltiges Zeugniß abzulegen, »der Tauben züchte, um sie zum Fliegen zu verwenden,« so kann dies nur auf die Brieftauben Bezug haben, und liegt in diesem Sachverhalt zugleich ein verschleierter Hinweis auf das Unzukömmliche dieses »Sportes«. Es scheint, daß es den hebräischen Machthabern unbequem war, wenn ihre Unterthanen sich eines Mittels für den Nachrichtendienst bedienten, das sich kaum controliren ließ.

---

[1]) Von anderer Seite wird darauf hingewiesen, daß im Lateinischen pugillares Schreibtäfelchen bedeutet, somit pugillatores Diejenigen seien, welche die Täfelchen überbrachten, also Boten, Briefträger. Sidonius Apollinaris (Cap. 9, 14) gebraucht in diesem Sinne das Wort pugillator. Es liege also nahe, daß man unter pugillatio den gesammten Dienst der Briefbesorgung und unter dem procurator pugillationis den Leiter oder Oberaufseher dieses Dienstzweiges — also einen Briefpostmeister — zu verstehen habe.

[2]) Stephan (»Verkehrsleben im Alterthum«, S. 42) sagt, die naves cursoriae seien auch catascopus (catascopium) genannt worden, doch scheint es wahrscheinlicher, daß letztere Fahrzeuge eine Art Zollschiffe waren, welche die ein- und auslaufenden Schiffe controlirten. Da sie zuweilen, in Folge des Piratenunwesens, die Kauffahrer eine Strecke weit begleiteten, müssen sie nach Art der Kriegsschiffe gebaut und ausgerüstet gewesen sein. Von den navis vagae kann dies mit Bestimmtheit vorausgesetzt werden.

Auch bei den Aegyptern standen die Tauben in Verwendung, und zwar wurden dieselben — wenigstens eine Strecke weit — von den absegelnden Schiffen abgelassen, um über den Verlauf der Fahrt Nachrichten in die Heimat zu bringen. Das Gleiche geschah, wenn sich Schiffer der letzteren nach längerer Abwesenheit wieder nahten. Bekannt ist die Erzählung des Aelian von einem gewissen Tauros thenes, der von seinem, in den olympischen Spielen als Sieger hervorgegangenen Sohne noch am selben Tage diese freudige Botschaft durch eine Taube erhielt, welche Letzterer vom Neste weg mit sich genommen hatte.[1]) Bei den Griechen und Römern wurde der Botendienst der Tauben vielfach in ein poetisches Kleid gehüllt. Das Vorbild giebt schon Homer[2]) mit seiner »Götterbotin Iris«:

Doch es gehorchte die windschnell eilende Iris.
Von den idäischen Höhen zur heiligen Ilios ging sie,
Wie wenn der Schnee aus Wolken daherstürmt oder der Hagel,
Kalt und geschnellt vom Stoße des äthergeborenen Nordwinds:
Also durchflog hineilend den Weg die geflügelte Iris.

In den Oden des Anakreon wird eine Taube eingeführt mit den Worten:

». . . . . Dem Anakreon
Ich dauernd nun angehöre.
Ihm muß, wie du siehst, ich jetzt
Das Briefchen der Liebe tragen;
Doch bald, hört' jüngst ich ihn sagen,
Würd' ich in Freiheit gesetzt.«

Auch römische Dichter erwähnen der Taube als Vermittlerinnen zärtlicher Botschaften, so Tibullus. Der Satyriker Juvenal sagt:

Tanquam e diversis partibus orbis
Anxia praecipiti venisset epistola penna —
(Gleich als käm' aus fernsten Gefilden
Aengstliche Botschaft herbei, unter flüchtigem Fittig geborgen.)

Indeß scheinen die Römer die Taubenpost auch in sehr ernsten Angelegenheiten benützt zu haben, wie beispielsweise gelegentlich der Belagerung von Mutina durch Antonius (43 v. Ch.). Plinius der Aeltere erzählt,[3]) daß Decimus Brutus aus der eingeschlossenen Stadt sich mit den Consuln in ihren Feld-

[1]) Die mit dem Heimatssinn der Tauben sicherlich bekannten Tempeldiener der Aphrodite ließen ohne Zweifel Tauben fliegen, welche, an einem anderen Orte zu Hause, erst vor dem Tage der Festfeier in den Tempel gebracht worden waren, während später diejenigen Tauben zurückkehrten, die eigentlich in diesem Tempel ihre Heimat hatten, aber, ebenfalls vor dem Fest an einen anderen Ort gesandt, hier später wieder freigelassen wurden . . . Nur unter dieser Voraussetzung ist es zu erklären, wie die Priester im Stande waren, die Reise der Aphrodite nach Lybien, welche alle Jahre festlich begangen wurde, durch die Tauben, übrigens dieser Göttin heilige Thiere, dem gläubigen Volke zur leiblichen Anschauung zu bringen. (Fr. Taubert: »Handbuch des Luftsports«, S. 4.)

[2]) Ilias XV., 168—172.

[3]) Plinius: Hist. nat., Lib. X. Cap. 37.

lagern dadurch in Verbindung gesetzt habe, daß er ihnen Briefe sandte, welche an die Füße der Tauben befestigt waren (epistolas adnexas earum pedibus). Hierzu bemerkt er: »Quid vallum et vigil obsidio atque etiam retia amne praetenta profuere Antonio, per coelum eunte nuntio?« (Was nützen nun dem Antonius der Wall, die Wachen vor dem Lager und selbst die im Flusse gezogenen Netze, da der Bote durch die Luft ging?)

Zu all' dem muß bemerkt werden, daß die Taubenpost, trotz zeitweiliger Anläufe hierzu (z. B. unter Kaiser Diocletian), im Römerreiche niemals ein öffentliches Verkehrsmittel wurde, sondern sich lediglich auf den Privatgebrauch beschränkte, und zwar in sehr bescheidenem Maße. Allem Anscheine nach hatte diese Art des Nachrichtendienstes einen mehr sportlichen Charakter, der ihm ja auch heute noch anhaftet.

Noch einer anderen Einrichtung sei hier gedacht, deren sich die alten Völker zur Verbreitung von Nachrichten bedienten. Es sind dies die Signale: Feuerzeichen (Fanale) oder Rauchsäulen. Bekannt sind aus Homer's »Ilias« die Feuersignale, welche den Fall von »Priams' hoher Burg« mit großer Schnelligkeit nach Griechenland anzeigten. In Aischylos' »Agamemnon« heißt es:

»Der hergeschickt hat in der Feuer Wechselpost
Ein Brand den andern . . .«

Diodorus Sic. erzählt, daß Antigonus in ganz Asien Feuersignale organisirt habe, »mit deren Hilfe (neben den Depeschenbeförderern) er Alles schneller verwalten konnte«.

Selbstverständlich stehen diese Dinge in gar keinem Zusammenhange mit dem eigentlichen Postwesen, und mögen sie nur der Vollständigkeit halber angeführt sein.

Zweiter Abschnitt.

Das Postwesen im Mittelalter.

Mit der Trennung des römischen Weltreiches in zwei abgesonderte Machtgebiete, mit den Mittelpunkten Rom und Constantinopel, beginnt gewissermaßen auch eine neue Aera des Verkehrslebens. Zunächst fußte es noch in den ererbten Formen. Ohne Erschütterung der Jahrhunderte alten gesetzlichen Bestimmungen konnte es aber zur Zeit der unaufhörlichen Thronumwälzungen (3. Jahrhundert) nicht abgehen. In kraftvoller Weise griff nach den Wirren unter der Herrschaft des Pertinax und Didius Julianus ein Machthaber ein, der aus den Reihen seiner Soldaten auf den Thron der Cäsaren gebracht war: Septimius Severus. Von ihm ist bekannt, daß er die Lasten des Postverkehres von den städtischen Behörden und Communen auf den Fiscus übertrug. In welcher Form dies geschah, d. h. ob die Postbediensteten in regelmäßigen Sold genommen, oder ob lediglich eine Geldentschädigung an die Curialen erfolgte, ist mit Sicherheit nicht festzustellen.[1])

Indeß dauerte diese stramme Ordnung nicht lange, und unter den nächsten Herrschern, bis auf Galerius und Constantinus, griff die alte Willkür wieder Platz, vornehmlich seitens der bevorzugten Classen, welche die Posteinrichtungen für ihre Zwecke ausbeuteten. Schon unter Constantin dem Großen war der cursus publicus wieder dort, von wo er ausgegangen: eine durchaus autokratische, dem Kaiser in Person dienstverpflichtete Institution, wie Augustus

[1]) Interessant ist eine Mittheilung von Lampridius (dem Biographen des Kaisers Septimius Severus) über die kaiserlichen Postcouriere. Es bestand unter Anderem eine Verfügung, daß dieselben erst nach Ablieferung der Briefschaften und Depeschen vom Pferde steigen durften. Die kaiserlichen Poststücke wurden literae laureatae genannt, da sie vorzugsweise Berichte über militärische Erfolge enthielten. Als Zeichen der Eile oder auch guter Botschaften schmückten die Couriere ihre Kopfbedeckungen mit Federn oder Lorbeerkränzen. Dieser Gebrauch erinnert lebhaft an die Gepflogenheit unserer Postillone, bei festlichen Anlässen ihre Hüte mit Federn oder belaubten Zweigen zu verzieren.

diese Einrichtung aufgefaßt hatte, und nicht zum Geringsten ein polizeiliches Mittel, das die Machthaber in die Lage versetzte, über alle Vorfallenheiten in den Provinzen auf dem Laufenden zu bleiben.[1])

Constantin erließ eine große Zahl von Verordnungen, welche das Postwesen regeln sollten, und welche sich zum Theil in sehr eingehender Weise mit den Verpflichtungen der Stationsbeamten, ja sogar mit ganz unwesentlichen Dingen, die Behandlung der Zug- und Reitthiere betreffend, befaßten. Gesetzesbestimmungen ähnlicher Art erließen auch die Kaiser Julian, Valens, Valentinian und Gratian. Die vollständigste Sammlung aller auf das römische Postwesen Bezug habenden Gesetze verdanken wir dem zweiten Theodosius. Sie umfassen den Zeitraum von 314—407 n. Chr. Diese Sammlung — der Codex Theodosianus — wurde im Jahre 438 verfaßt. Schon der Großvater dieses Kaisers, Theodosius der Große, hatte berechtigten Wünschen der durch die Einrichtungen des Cursus publicus belasteten Gemeinwesen Gehör gegeben und im Geiste der Billigkeit und des Rechtes mancherlei Erleichterungen geschaffen. Ebenso waren seine Söhne in diesem Sinne bestrebt. Einige der christlichen Kaiser (Honorius, Arcadius) gingen sogar so weit, den Staatsbeamten jeden Ranges das Benützungsrecht der Post zu entziehen und es lediglich den fremden Gesandten, den Senatoren und einigen hohen Functionären zu belassen. Zuwiderhandelnde sollten mit den schwersten Strafen geahndet, Würdenträger, die sich unbefugter Weise Uebergriffe erlaubten, officiell getadelt werden.

Indeß nützte das Alles nichts. Mit dem Verfall des Weltreiches ging es auch mit den postalischen Einrichtungen immer mehr und mehr herab. Vielfach war die Nothlage, in der sich zu Zeiten die Machthaber befanden, die Quelle des Uebels. So wird vom Kaiser Valens erzählt, er habe, um seinen Lieferanten, denen keine andere Entschädigung gegeben werden konnte, für ihre Mühewaltung den — Stalldünger der Poststationen überlassen! Es trat also ein Zeitpunkt ein, wo Ordnung, Rechtsbewußtsein, Gemeininteresse und so viele andere Factoren einer strammen staatlichen Organisation aus den Fugen gingen und damit auch eines deren wichtigster Glieder, das Verkehrswesen.

Um so mehr überrascht, daß die Nachwirkungen jener mächtigen Bewegung zu Beginn des Mittelalters, welche man die »Völkerwanderung« nennt, keineswegs auf eine Vernichtung des cursus publicus hinzielten. Ganz im Gegentheile. Der Vandale Stilicho faßte das Wesen dieser Einrichtung mit einer für einen »germanischen Barbaren« überraschenden Staatsklugheit auf und erließ Decrete, welche sämmtlich darauf hinausliefen, die Leistungen der Post nicht zu über-

[1]) Wie wenig selbst Constantin das allgemeine Interesse im Auge hatte, beweist eine Erzählung, in welcher mitgetheilt wird, daß der Genannte, als er, von Galerius freigegeben, auf der Reise nach Gallien begriffen war, in jeder Station die von ihm benützten Postpferde habe niederstechen lassen, um seinen Feinden die Verfolgung zu erschweren. Von anderer Seite wird die Geschichte stark angezweifelt.

bürden. Noch weiter ging der große Gothenkönig Theoderich, wie aus zahlreichen Briefen seines Rathgebers, des hervorragenden Staatsmannes M. A. Cassiodorus, hervorgeht.[1]) Aber die Macht der Gewohnheit machte alle Bestrebungen illusorisch. Es zeigte sich hierbei, daß durch Jahrhunderte eingelebte Mißstände durch die Zeit eine Art Sanction erhalten, gegen welche selbst Neuerungen im fortschrittlichen Sinne nicht aufzukommen vermögen.

Fig. 29. Darstellung eines Boten mit Brustschild und Speer.

Nach einer Illustration in der Handschrift »Wilhelm von Orleans«, von Rudolph von Monfort 1441, im Germanischen Museum zu Nürnberg. (R. P. M.)

Solche Zustände mußten nothgedrungen zu einer Maßregel führen, die überall sich dort einstellt, wo die officiellen Machtmittel nicht ausreichen — zur Selbsthilfe. In der That sehen wir in der Zeit, in der auf den Trümmern des römischen

[1]) . . . »Es ist löblich, in einem solchen Stück seine Ansicht zu verdoppeln, von welchem man deutlich wahrnimmt, daß es zu der nothwendigen Aufgabe der Republik gehört. Durch selbiges (das Postwesen) wird sowohl der Nutzen derer Gesandtschaften, als auch die Geschwindigkeit unserer Befehle befördert. Dies giebt durch verschiedene Befehle dem Hof-Regiment den Nachdruck. Es bereichert durch öfteren guten Ertrag unsere Schatzkammer, so daß fast Alles, was in der Republik vorgehet, vermittelst der Post bestellet wird. Billig ist es daher, jederzeit dazu bereit zu sein, was man siehet, daß es zum gemeinen Nutzen das Seinige beiträgt.« (Ausspruch Theoderich's bei Cassiodor, Lib. V., Epist. 5.)

Weltreiches neue, kräftige, germanische Staatswesen erblühten, Genossenschaften entstehen, welche Frachtsendungen übernahmen, sobald die Mittel der Postverwaltung hierzu nicht ausreichten. Diese Genossenschaften hießen catabolenses, und war ihre Organisation dem König Theoderich umso willkommener, als er es für ein vitales Staatsinteresse ansah, den Postdienst vor aller Ueberbürdung zu schützen. Denn nur in diesem Falle konnte er seiner officiellen Bestimmung gerecht werden.[1])

Viel ausgeprägter noch erhielt sich der cursus publicus im Reiche der Franken — also in Gallien — wo die alten Benennungen, wie veredi, paraveredi, evectio, sogar den Untergang der Merowinger überlebten und bis ins 9. Jahrhundert im Gebrauche blieben. Dabei blieben hier die Bestimmungen des Postdienstes in ihrer ursprünglichen Form erhalten, so daß die Klagen der von diesen Lasten und Verpflichtungen bedrückten Unterthanen noch fortbestanden, nachdem längst der letzte Römer vom Erdboden verschwunden war. Ueberraschend ist, zu hören, daß die Vandalen von dem Zeitpunkte ab, als sie in Afrika zur Ruhe kamen und die Vortheile geordneter staatlicher Verhältnisse erkannten, auch das zerrüttete Postwesen wieder in die alten Geleise brachten. Auch hier behielten die Eilboten ihren alten römischen Namen und wurden in den königlichen Dienst aufgenommen. Es scheint aber, daß dieselben nicht lediglich Reiter, sondern auch Fußboten waren.

Vom Frankenreiche griff — namentlich unter der Herrschaft der Hausmeier — das Postwesen allmählich nach Deutschland hinüber, wo es zunächst denselben Charakter behielt, den es von Alters hatte. Man war bemüht, Erleichterungen zu schaffen; im Großen und Ganzen aber scheint bei diesen Anläufen nicht der nothwendige Ernst geherrscht zu haben. Noch auf der Höhe der Macht Karls des Großen lag die Briefpost derart im Argen, daß (wegen der Unzuverlässlichkeit der Boten) reisende Kirchenfürsten die Gelegenheit wahrnahmen, selber Botendienste zu übernehmen. Erst in den letzten Jahren der Regierung des genannten Kaisers griffen Einrichtungen zur Regelung eines strammeren Nachrichtendienstes Platz.[2]) Von langer Dauer aber können sie unmöglich gewesen sein, denn nachdem

[1]) Auffällig ist, daß auch die bestandene römische Seepost die Aufmerksamkeit des Gothenkönigs erregte; denn darauf weist eine Bemerkung des Cassiodor unmittelbar hin. Ein Rescript Theoderich's befiehlt nämlich, durch den Tod abgegangene »dromonurii« durch geeignete Leute zu ersetzen. Die dromones waren Schnellsegler, müssen daher mit den naves cursoriae aus der Kaiserzeit identisch sein. Indeß ist es ganz zweifellos, daß die Dromonenflotte in erster Linie für Kriegszwecke geschaffen wurde, und wenn berichtet wird, daß die Dromonen oft von weither wichtige Nachrichten übermittelten, so ist damit noch keineswegs gesagt, daß sie eine postalische Einrichtung im engeren Sinne waren.

[2]) Die von Karl dem Großen ins Leben gerufenen regelmäßigen Postzüge liefen höchst wahrscheinlich von Autissiodurum (Auxerre) aus, von wo die eine Route über Nevers, Limoges nach dem südlichen Frankreich und nach Spanien, die andere über Autin, Lyon entweder über den Großen St. Bernhard oder über den Mont-Cenis nach Italien, und die dritte Route über Paris nach Aachen und von da in das mittlere und südliche Deutschland ging.

Bemerkenswerth ist, daß zur Zeit Karls des Großen Papst Adrian I. dem Kaiser die in den Alpen bestehenden Hospizien seiner Fürsorge empfiehlt. Da sich nun auf dem Großen

Ludwig der Fromme noch einen Anlauf zu allerlei Verordnungen nahm, verschwindet nach dem Theilungsvertrage von Verdun (843) jede Nachricht über die vier Jahrzehnte vorher ins Leben gerufenen karolingischen Postzüge.

Fig. 30. Darstellung eines knieenden Boten, welcher Karl dem Großen einen roth gesiegelten Brief überreicht. Facsimile einer halben Blattseite mit Initiale und Randleiste aus dem Abschnitt »Du roy Charlemaine« in der Handschrift »Cronique de France« (15. Jahrhundert) im Königlichen Kupferstichkabinet zu Berlin. (Hamilton-Sammlung.)

St. Bernhard schon zur Zeit Roms ein solches Zufluchtshaus befand, dürfte der Reiseweg über den 2472 Meter hohen Paß zur Zeit der Karolinger jedenfalls viel begangen worden sein..... Unter Ludwig dem Frommen begegnen wir einem gewissen Vultgarius, welcher in einem Processe, den er gegen die Brüder Jumengard und Jugilard wegen Erbstreitigkeiten führte, als Abt des Mons Jovis (St. Bernhard) angeführt wird. (»Wallis und Chamonix«, 7. Heft. »Martinach und die Dransethäler« von F. O. Wolf, S. 678.)

Das Botenwesen des späteren Mittelalters.

Im Uebrigen beobachtet man in diesem Theile des untergegangenen römischen Weltreiches dieselbe Erscheinung wie in Italien unter den Ostgothen (die Longobarden verhielten sich gegenüber dem antiken Culturerbe durchaus ablehnend), d. h. die Bevölkerung griff zur Selbsthilfe. So traten Botenanstalten verschiedener Art ins Leben. Reisende, Kaufleute, Pilger, Mönche u. s. w. übernahmen die Weiterbeförderung von Briefen und Botschaften, von den Landesherren und administrativen Körperschaften wurden eigene Boten in Dienst genommen, zu welchen sich schließlich auch die immer zahlreicher auftauchenden Klöster gesellten.

Urkunden und andere Schriftdenkmäler aus dem 11. Jahrhundert legen dafür Zeugniß ab, daß in jener Zeit zahlreiche Städte, Bisthümer und Klöster ständige und besoldete Boten hatten, welche den brieflichen Verkehr besorgten. Die Mitglieder eines und desselben Ordens hatten wohl ein lebhaftes Interesse daran, in beständigem Contact zu sein. Das war aber angesichts der zum Theil ungeheueren Entfernungen — in Frankreich, Italien, Spanien und Deutschland — durchaus keine leichte Sache und erforderte verläßliche Leute. Deshalb übernahmen meist die Mönche selbst diese ausgedehnten Reisen, während für den mehr localen Verkehr die Klosterboten genügten. Es scheinen aber auch diese Letzteren zuweilen größere Leistungen auf sich genommen zu haben.[1])

Für die Klosterboten bestanden in Gegenden, wo es an Klöstern fehlte, wohl auch besondere »Mansionen«, wie z. B. das Millstätter Kloster in Kärnten eine solche Unterkunftsstätte am Fuße der Radstädter Tauern unterhielt. Sonst wurden auch die Bettelmönche, die im Mittelalter in großer Zahl die Länder durchpilgerten, zum Botendienste herangezogen, wodurch sie gewissermaßen einen Gegendienst für die ihnen zu Theil gewordenen Unterstützungen übernahmen. So fanden sich Bettelsack und Briefsack häufig in friedlicher Gemeinschaft auf dem Rücken des Bettelmönches zusammen.

---

[1]) Das k. k. Postmuseum in Wien besitzt eine Rotula, ein Stück Pergament, 71 Centimeter lang, 19·5 Centimeter breit, welches aus dem Benedictinerstift Admont in Steiermark stammt und seine Bestimmung klar vor Augen führt. Die Rotulae waren in Gebrauch, um die in der Confraternität stehenden Klöster und Kirchen von den im Laufe eines Jahres vorgefallenen Todesfällen zu benachrichtigen und um das Gebet für die Verstorbenen zu bitten (daher »Todtenrotel«). Der sogenannte Todtenbote trug die Rolle von Kloster zu Kloster und in jedem derselben wurde seine Ankunft auf der Rolle bestätigt und meist ein Verzeichniß der Verstorbenen hinzugefügt.

Ein ähnliches Document besitzt das deutsche Reichspostmuseum, und hat dasselbe gleichfalls seinen Ursprung in Steiermark. Nach dem Inhalte des Documentes (ob es eine Rotula ist, wissen wir nicht) ging die Reise des Boten durch Ober- und Niederösterreich, Bayern, die Pfalz, den Rhein hinab bis Cöln, von da nach Straßburg, durch die Schweiz, an den Ufern des Bodensees entlang über Bregenz durch Tirol nach seinem Ausgangspunkte zurück. Kein Wunder, daß bei solcher Ausdehnung der Reise der Pergamentstreifen bei einer Breite von 16 Centimetern eine Länge von 5 Metern hat!

Dem aufblühenden Corporationswesen folgten bald entschiedene Einrichtungen, welche dem Nachrichtendienste zu Gute kamen, auf dem Fuße. Insbesondere waren es die Gründungen der ersten Universitäten (Paris, Montpellier, Bologna, Neapel u. s. w.), welche von Studirenden der angesehensten Familien aus Nah und Fern frequentirt wurden, die den Anstoß zur Schaffung von rascheren und sichereren Verkehrsbeziehungen gaben. So entstand das Institut der Universitätsboten, von deren Organisation uns vornehmlich die Nachrichten über die Universität in Paris interessante Aufschlüsse geben. Jede der Landsmannschaften (es bestand auch eine deutsche) hatte ihre besonderen Boten (messagers), und zwar Ober- und Unterboten, die unter Eid ihren Verpflichtungen oblagen und unter sich eine besondere Bruderschaft bildeten, mit dem heiligen Carolus als Schutzpatron. Ober- oder Großbote zu sein, war eine besondere Auszeichnung, und so begreift man, daß sich selbst angesehene Bürger um diese Stellung bewarben, wobei freilich auch die Freiheiten, die ihnen zu Theil wurden (z. B. Nachlaß der Zollgebühren und Steuern) ein Lockmittel gewesen sein mögen.

Fig. 31. Abbildung eines Mönches, der einen Brief überbringt.
Facsimile einer Illustration aus der um das Jahr 1466 mittels Holzplatten gedruckten Legende von Sanct Meinrad. Das Original befindet sich in der Stiftsbibliothek zu Einsiedeln.

Von den Pauschalien, die sie erhielten, hatten sie die Unterboten zu honoriren und gewisse Leistungen für die Landsmannschaften selbst zu bestreiten. Das Geschäft muß aber auch sonst nicht uneinträglich gewesen sein, da sich auch viele Privat-

personen der Universitätspost bedienten. Es bestanden besondere, der Oeffentlichkeit zugängliche Bureaux, in welchen die ankommenden und abgehenden Sendungen abgefertigt wurden. Die Unterboten hatten ihre bestimmten Stationen in der Provinz, und wurde großes Gewicht auf pünktliche und regelmäßige Verrichtung des Postdienstes gelegt. Dadurch gewann das Institut der Universitätspost immer größeres Vertrauen, so daß sich auch Behörden derselben bedienten.

Aber ein gemeinnütziges Institut im Sinne der modernen Postorganisation war die Universitätspost gleichwohl nicht. Deshalb tauchten neben dieser alsbald andere Einrichtungen auf, die im Interesse bestimmter Corporationen ins Leben traten. Vor Allem waren es die Kaufleute, welche neuer Mittel des Nachrichtenverkehres bedurften, doch wird man in demselben schwerlich eine besondere Organisation erblicken dürfen. Der Handel — in allen seinen Abstufungen von der weitausgreifenden Thätigkeit des Großkaufmannes bis zum Schacher des vagirenden Hausirers — gab den Behelf für den geschäftlichen Nachrichtendienst, an dem wohl kaum Angehörige anderer Stände Antheil genommen haben dürften. Messen, Jahrmärkte und größere Handelszüge mögen vielleicht auch dem Publicum Vortheile im Sinne des Nachrichtendienstes gebracht haben, aber es wird hierbei Vieles von Zufälligkeiten und allerlei Vermittlungsdiensten, die dem Wesen einer wirklichen Posteinrichtung fremd sein müssen, abgehangen haben.[1])

So blieben die Universitätsposten nach wie vor die eigentlichen Träger des geregelten Verkehres, und daß sich dieselben nach und nach immer leistungsfähiger gestalteten, beweist der Umstand, daß im Laufe der Zeit auch Pferde und Wagen in Verwendung genommen und außer Briefschaften, Geld und kleineren Packeten auch Personen und Frachten von nicht zu großem Umfange befördert wurden. Andeutungen aus dem 13. und Anfang des 14. Jahrhunderts lassen den Schluß zu, daß die Universitätsposten gewissermaßen internationalen Schutz genossen und selbst in Kriegszeiten respectirt wurden. Eingriffe in die Privilegien und Freiheiten der Universitäts-Botenanstalten wurden von diesen jederzeit energisch zurückgewiesen, wie eine Streitsache der normannischen Landsmannschaft der Pariser Fachschule gegen den Bischof von Lisieux, der einem Unterboten ein Pferd weggenommen hatte, darthut.

---

[1]) Daß schon um diese Zeit die Entwickelung der Städte einen entscheidenden Einfluß auf Verkehrserleichterungen hatte, versteht sich von selbst. Sie führte zur Begründung von Bodenanstalten, welche lediglich im Dienste der Städte in ihrem Verkehre untereinander dienten. Die Boten gingen, ritten, fuhren; als »geschworene Städteboten« oder »Magistratsausreiter« führten sie das Staatswappen und die Botenbüchse mit den Farben der Stadt, sowie ein Patent (Post), worin ersucht wurde, ihnen »Fürschub und Fürdernuß« zu beweisen; auch trugen sie ein Schild mit dem Wappen auf der Brust oder dem Arm, und einen starken »hölzernen Botenspieß mit eiserner Spitze«, welcher ihnen zugleich über die Gräben forthalf. Aus einer Rechnung des Guardians des Klosters der Barfüßermönche zu Frankfurt ergiebt sich, daß das Briefporto von dort nach Mainz vier Heller betrug. (Vgl. Stephan: »Das Verkehrsleben im Mittelalter«).

Ein sprechendes Zeugniß, wie auf Grund einer lediglich einem engeren Interessenkreise dienenden Gepflogenheit sich eine Einrichtung von allgemeiner Bedeutung herausbilden könne, geben die sogenannten Metzgerposten des Mittelalters ab. Die Metzger hatten zumeist nicht nur festgegründeten Realbesitz, sondern auch Pferde und Wagen, deren sie bedurften, um ausgedehntere Geschäftsreisen unternehmen zu können. Es lag also nahe, daß die Städtebewohner, vornehmlich die Kaufleute, sich der reisenden Metzger als Vermittler ihrer Correspondenz bedienten. Aus diesen rein improvisirten Verhältnissen entwickelten sich späterhin festere Beziehungen, indem zwischen den Auftraggebern und den Vollstreckern förmliche Verträge abgeschlossen wurden. Diese wieder gaben zu einem festeren Zusammenschluß der Metzger in allen Angelegenheiten des Nachrichtendienstes Anlaß und führten so zu einer Art Organisation, indem sie einerseits unter sich die Reihenfolge in der Dienstleistung festsetzten, anderseits mit den anderen Zünften Vereinbarungen trafen, welche Stetigkeit und Ordnung in diesen Beförderungsdienst brachten.

Und wieder begegnen wir einer Erscheinung, die uns in der Geschichte des Postwesens da und dort entgegentritt: aus einer vorerst nur freiwillig geübten oder aus praktischen Gründen hervorgegangenen Gepflogenheit erwuchs nach und nach eine förmliche Verpflichtung, der sich die Betheiligten nicht entziehen konnten. Dafür wurde den Metzgern manche Erleichterung als Entgelt zu Theil, z. B. Befreiung von den Gemeindelasten. Von Interesse ist, daß mit den Metzgerposten wahrscheinlich der Ursprung des Posthornes zusammenhängt. Die reisenden Metzger pflegten nämlich ihre Ankunft in den Orten, die sie berührten, durch Blasen auf einem Horne anzukündigen, weniger ihrer Briefschaften wegen, als zu dem Zwecke, Diejenigen, welche den Metzgern Angebote an Schlachtvieh zu machen hatten, heranzuziehen.

Die Metzgerposten haben sich sehr lange, bis in das 17. Jahrhundert hinein erhalten, vornehmlich in Schwaben, wo die Staatsgewalt mehr und mehr in die Organisation dieses Beförderungsdienstes eingriff. Aus einer Verordnung aus der Zeit des Herzogs Johann Friedrich (1608—1628) ist zu ersehen, daß die Metzgerposten unter der Leitung der Amtsmänner standen, daß die den Nachrichtendienst Ausübenden auf ihren Postritten stationsweise gewechselt werden mußten und nach Thunlichkeit das Zeitmaß in der Zurücklegung der einzelnen Strecken einzuhalten hatten. Da im letzteren Sinne in jeder Station eine Bescheinigung erfolgte, erkennen wir darin die sogenannten »Stundenpässe« als Controlmittel. Auch waren für Pferde und Postillone besondere Taxen vorgeschrieben.[1])

[1]) Die »Post- und Metzgerordnung« des Herzogs Friedrich von Württemberg scheint übrigens in erster Linie aus dem Bedürfnisse souveräner Machtherrlichkeit entsprungen zu sein. Denn in der betreffenden Urkunde heißt es: »Weil es keine Schuldigkeit ist, so darf man auch nicht pariren, wie wir es dann auch nicht thun werden, oder Ihre Majestät für die Posten bitten, selbe anderswohin zu legen; denn wie es vor Alters gehalten worden, so bleibt es!« Zum besseren Verständnisse dieser Haltung des selbstbewußten Herzogs, müssen wir — unseren Ausführungen vorausgreifend — hier einschalten, daß schon einige Zeit vorher Klagen seitens

In weit vollkommenerer Weise entwickelte sich um dieselbe Zeit das Postwesen in einem anderen Theile Deutschlands, im äußersten Nordosten. Dort hatte sich der Deutsche Ritterorden, der Eroberer und Germanisator, in Ostpreußen festgesetzt und für seine Zwecke Posteinrichtungen getroffen, welche in ihren äußerlichen Formen sich dem nachmaligen stramm organisirten deutschen Postwesen schon bedeutend näherten. Zunächst freilich wurde aus der Noth eine Tugend. In beständige Fehden mit seinen Nachbarn, namentlich in Osten und Südosten (Litthauen und Polen) verwickelt, bedurfte der Ritterorden eines raschen und pünktlich functionirenden Beförderungsmittels für seine Ordres an die verschiedenen Ordenshäuser.

Die ältesten Nachrichten über diesen eigenartigen Postdienst reichen bis in das Jahr 1276, unter dem Amte des achten Hoch- und Deutschmeisters Hartmann von Heldrungen. Der Sitz der Postleitung war jener des Hochmeisters selbst, die herrliche Marienburg an der Nogat. Die Post des Deutschen Ritterordens ging unmittelbar aus der Institution der Klosterboten hervor. In der Marienburg waltete der »Oberste Pferdemarschall« gewissermaßen als Oberpostmeister. Ihm unterstanden der »Bryffstall« (Poststube) und die Pferdeställe. Eine gleiche Einrichtung bestand in allen Ordenshäusern im Lande selbst, im Reiche, in Livland und in Italien. Die Briefabfertigung wurde mit großer Genauigkeit vorgenommen, jedes Schreiben in ein Buch eingetragen, mit einer Nummer und mit Zusätzen (Ankunfts- und Abgangszeit) versehen.

Die reitenden Postboten hießen »Bryffjongen« (Briefjungen) und waren in der Regel Diener der ersten Rangclasse, sehr oft jedoch auch junge Adelige. Es lag also eine besondere Ehre darin, eine solche Stellung zu bekleiden.[1]) Die Briefjungen hatten eine eigene Uniform (aus blauem Tuch) und bedienten sich zur Beförderung ihrer Briefschaften eines leinenen Sackes. In jedem Ordenshause fungirte der Comthur als Postmeister, und oblag es ihm, die Briefjungen und Pferde zu überwachen. Der Postritt umfaßte immer nur die Strecke bis zum nächsten Ordenshause, wo über die eingelaufenen Briefe mit derselben peinlichen Genauigkeit Buch geführt wurde, wie am Ursprungsorte der Sendung.

Zur Beförderung besonders wichtiger Nachrichten bediente sich der Orden eigener reitender Boten, welche Withingen hießen. Sie waren keine eigentlichen

---

der neubegründeten Thurn- und Taxis'schen Postverwaltung gegen die Metzgerposten bei Kaiser Rudolf II. angebracht wurden, was diesen bewog, folgendes Patent zu erlassen: »Es geschieht, daß die Metzger allerley, nicht allein deren Stadt und Ort, da sie wohnen, Kaufleuten und Bürgern zuständige, sondern auch fremde ausländische Briefe und Sachen aufnehmen, ja, daß sie noch mehr zur Expedirung solcher ein oder zwei Tage in der Woche ab- und ansetzen, auch jeweiles ihres Gefallens ändern, die Briefe und andere Sachen bei Tag und Nacht durch eigene Post und Boten auf- und abführen.« Das Edict schließt mit einem Verbote der Metzgerposten und strenge Bestrafung der Zuwiderhandelnden. Es scheint nichts gefruchtet zu haben, denn ein kaiserliches Edict aus dem Jahre 1635 (38 Jahre nach vorstehender Verordnung!) fordert neuerdings die Aufhebung der Metzgerposten.

[1]) Vielleicht ist in »Jonge« die Urform von »Junker« zu erkennen.

Postbediensteten, sondern deckten sich in Bezug auf ihre Dienstesbestimmung vielmehr mit unseren amtlichen (namentlich diplomatischen) Courieren, denn sie waren nicht Angehörige untergeordneten Dienstranges, sondern freie Grundbesitzer. Der Orden stellte diese, noch aus der Zeit der dänischen Herrschaft stammenden, durch ihre Treue und Zuverlässigkeit dem Hochmeister sehr nützlichen Leute für besondere Missionen in den Dienst der letzteren, wie schon die Redeweise jener Tage »dem Willen der Hochmeister mit ihren Pferden wartend sein«, darthut. Der Ordensstallmeister zu Marienburg war in der Regel ein Withing.

Neben den gewöhnlichen Briefjungen und den Withingen — deren Stellung man wohl als Eilboten für den Estaffettendienst auffassen kann — hatte der Orden auch Läufer zur Verfügung. Trotz alledem und trotz der strammen Organisation dieser Posteinrichtungen war der Dienst umständlich und schwierig und selbstverständlich auch theuer. So kostete ein Brief des Hochmeisters nach Rom durch einen Läufer zehn Mark, ein Brief an den König von Schweden drei Mark. Ein Mönch, der mit einem Briefe des Meisters nach Rom lief, erhielt dagegen nur eine Mark, weil ihm die Zehrung unterwegs überall leicht wurde. Nach Krakau und Lemberg ritt ein Bote für vier Schock Groschen. Nach Oesterreich betrug der Botenlohn per Meile einen Schilling. Nach Meißen besorgte ein Bote einen Brief des Meisters für zwei Schock böhmische Groschen u. s. w.[1])

Bemerkenswerth sind die Beziehungen des Deutschen Ritterordens zur Hansa, jenem berühmten Städtebunde Norddeutschlands und der benachbarten Gebiete im Westen (Niederlande) und Osten (Livland). Vom handelspolitischen Standpunkte ist der Hansabund schon deshalb von einschneidendem Interesse, weil er ein bekannt abgegrenztes Macht- und Handelsgebiet hatte, über das hinaus er unmittelbar nicht eingriff, sondern sich der Vermittler bediente. Die hanseatischen Schiffe fuhren nicht über Flandern hinaus, oder nur ganz ausnahmsweise bis zur Küste der Bretagne, wo sie allenfalls mit den Schiffen der südeuropäischen Händler zusammentrafen und abrechnen konnten.[2])

In Norddeutschland selbst freilich, wo die hanseatische Macht ziemlich tief in das Innere des Landes eingriff, war eine rege Verbindung nothwendig und auch vorhanden. Sie muß sich demgemäß auch über das Gebiet des Deutschen Ritterordens erstreckt haben, doch wissen wir so gut wie gar nichts über die Formen dieses Verkehrsdienstes. Mit der Hansa ergab sich die Berührung von selbst und durch die preußischen Städte. Der Orden war allerdings deren Wettbewerber, allein in seinen guten Zeiten berücksichtigte er ihre Interessen, und der mächtige Schutz, den er bot, wog andere Nachtheile auf.[3])

[1]) Nach den im Regierungsarchiv zu Königsberg i. Pr. aufgefundenen Rechnungen. Mitgetheilt bei Crole-König, »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I. S. 7.

[2]) J. Jastrow: »Ueber Welthandelsstraßen in der Geschichte des Abendlandes«, S. 29.

[3]) Das merkwürdigste war, daß der Orden selber in größtem Maßstabe Handel trieb. Seine Ländereien brachten mehr Getreide und andere Nahrungsmittel hervor, als die Ordensleute verbrauchten; außerdem hatte er den alleinigen Verkauf des kostbaren Bernsteines. Weithin

Wahrscheinlich hat sich aus diesen Beziehungen und im Hinblicke auf die örtlich beschränkte Organisation des Postwesens der Marianerritter der sogenannte Städtebotendienst entwickelt; denn schon im 14. Jahrhundert gingen Botenzüge der Hansa über Lübeck, Rostock, Stettin, Danzig, Königsberg. Auch berichtet eine alte, vielleicht die älteste derartige schriftliche Urkunde (aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts) über eine »landesherrliche Botenpost« von Küstrin nach Onolzbach (Ansbach). [1]

Was nun das Städtebotenwesen anbetrifft, finden sich über dessen Gestaltung gegen Ausgang des Mittelalters nur spärliche Nachrichten vor. Die Machtentfaltung der Hansa giebt indeß den Fingerzeig, wie die Dinge sich gestaltet haben mögen. Eine Verknüpfung so vieler Binnenstädte mit den Emporien der Nord- und Ostsee, wie es der hanseatische Bund mit sich brachte, läßt sich ohne einen ziemlich entwickelten Beförderungsdienst gar nicht denken. In der That hatte sich zwischen den größeren Städten Deutschlands, welche untereinander in engerem geschäftlichen Verkehre standen, die Nothwendigkeit eines lebhaften und geregelten Botenverkehres ganz von selbst ergeben. Schon im 13. Jahrhundert waren Nürnberg, Köln und Hamburg Brennpunkte des Verkehres. Speciell Nürnberg war um diese Zeit einerseits mit den reichen Emporien Oberitaliens, anderseits mit Wien und den Niederlanden durch Handelswege verbunden, auf welchen sich der Botenverkehr sehr lebhaft gestaltete. Von Hamburg ging der Botendienst westwärts über Bremen bis Amsterdam, ostwärts über Lübeck, Wismar, Rostock Stettin, Danzig, Königsberg bis Riga. Leipzig stand im 14. Jahrhundert mit Augsburg und im 15. Jahrhundert mit Nürnberg, Braunschweig, Magdeburg, Köln an der Spree (Berlin), Dresden, Prag und Wien in Verbindung.[2] . . . So auch mit Frankfurt und Köln a. Rh., Lindau, Augsburg und Nürnberg, Bamberg und Schweinfurt und Straßburg.[3]

ging der Ruf von dem unermeßlichen Reichthum des Ordens, der auch seinen guten Grund hatte, denn er war im 14. Jahrhundert der größte Capitalist in Europa. Seine treffliche Wirthschaft schlug aus den großen Einnahmen stattliche Zinsen heraus. Die »Großschäffen« denen mit ihren zahlreichen Untergestellten das Geldwesen oblag, verschmähten kein gewinnbringendes Geschäft; obgleich die Kirche Zins zu nehmen verbot, kauften sie Grundstücke und Renten und liehen selbst Geld aus. Um den Handel nachdrücklich und mit genügender Anlage führen zu können, stellte der große Ordensschatz Betriebscapital zur Verfügung und ließ meist den gemachten Gewinn weiterarbeiten. Der Orden kaufte und verkaufte, was nur irgend Gegenstand des Handels war. Bis nach Spanien und Lissabon gingen seine Schiffe. (Th. Lindner: »Die deutsche Hansa«, S. 108, 109).

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 13, 14.

[2]) Im 14. Jahrhundert bestand im Wiener Rathhause für die Landboten eine eigene Botenstube; im 15. Jahrhundert vermittelten beeidete Boten des Wiener Stadtrathes Correspondenzen nach Brünn, Olmütz, Znaim, Prag, Krems, Graz u. s. w. Die Taxe betrug für einen Botengang von Wien nach Krems 4 Schillinge (circa 1 Krone), nach Preßburg 5 Schillinge, nach Wiener-Neustadt 3 Schillinge 20 Pfennige. (Sax: »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirthschaft«, I., 321.)

[3]) Nach dem ältesten Gesetzbuch der Stadt Straßburg i. E., aus dem 12. Jahrhundert, hatte die Stadt damals die Verpflichtung 24 Boten zur Verfügung des Bischofs zu stellen.

Die größeren Städte hatten das Botenwesen derart organisirt, daß die Oberaufsicht ein Beamter (Oberschreiber) führte, dem die Haupt- und die Nebenboten untergeordnet waren. Botenordnungen wurden zu verschiedenen Malen im 13. und 14. Jahrhundert aufgestellt und auch Dienstabzeichen geschaffen. Neben silbernen Büchsen für die Briefe trugen die Boten auch silberne Abzeichen (daher »Silberboten«), auf welche relativ kostbaren Sachen die Langfinger ein scharfes Augenmerk gehabt haben mögen, wie der Vertrag mit einem Boten der Stadt Landau darthut, in welchem sich letztere der eventuellen Verpflichtung entzieht, ihren etwa in die Hände der Strauchritter fallenden Bediensteten auslösen zu müssen. Eine Botenordnung der Stadt Constanz wieder ermahnt ihre Botengänger, die silbernen Büchsen weder zu versetzen, noch zu verkaufen.

Ein sehr entwickeltes Botenwesen besaß Köln a. Rh., und zwar waren es theils städtische Boten, theils solche, welche im Dienste der Kaufmannschaft gegen festgesetzte Entlohnung standen. Während in den alten Posteinrichtungen, wie wir gesehen haben, eine Benützung seitens des Publicums entweder gar nicht, oder nur mit Erlaubnißschein der Staatsgewalt möglich war, machten es die mächtigen Gilden umgekehrt: die Boten durften nur diesen letzteren dienen, und war es ihnen untersagt, Briefe vom Kaiser oder den Fürsten zur Beförderung anzunehmen.[1])

Andere Nachrichten beziehen sich auf die Städte Frankfurt a. M., Augsburg und Breslau. Ueberall macht sich eine zünftige Organisation des Botenwesens bemerkbar mit zum Theil strengen Vorschriften bezüglich des Verhaltens der in Eid und Pflicht übernommenen Boten und »Rathsausreiter«. Ihre Verläßlichkeit scheint nicht über alle Zweifel erhaben gewesen zu sein, denn theils werden sie (Straßburger Botenordnung) ermahnt, weder die Briefe zu erbrechen, noch die Siegel zu fälschen, oder dem Päckchen Geld zu entnehmen, theils (Breslau) den »Botenherren« zu Gemüthe geführt, ihren Bediensteten »etliche Tage Stockſitzen« zuzudictiren, falls sie ihre Pflicht versäumten.

Auch bestanden in Eid genommene Läuferboten, und in einer aus dem Jahre 1443 herrührenden Anweisung für dieselben heißt es: »Man Sol hinanfürder drie geſworne botten haben zu lauffende. Und die ſöllent fromme, getruwe, biderbe, redelich Knecht ſin. Und ſöllent die Büchſſen (zur Briefbeförderung) alle zyt haben vor In hangen vnd tragen. Es ſye alhie in der Stadt oder anderswo one Querde (Widerrede). Denſelben drayen Knechten Soll man geben Iglichen zu zweien Jaren VIII Ellen Tuchs zu einem Cleit vnd V Schilling für lappen (Fußbekleidung) gelt vnd eine jeglichen alle Fronuaſten V Schilling, vnd nit me, außgenommen Iren lon, den Sie mit lauffen gedienent.«

[1]) Dies scheint die Veranlassung gewesen zu sein, daß in damaliger Zeit auch einzelne Fürsten, aber nur für sich und ihre Regierungszwecke, Postanstalten gründeten. So bestellte Herzog Albert von Sachsen, dem Kaiser Friedrich III. 1488 die Statthalterschaft der Niederlande übertragen hatte, und der nachmals vom Kaiser Maximilian zum Erbstatthalter von Friesland erhoben wurde, eigene Boten zu Fuß und zu Pferd, welche die amtliche Correspondenz zwischen Meißen und Friesland regelmäßig — von Station zu Station — befördern mußten. (Virban: »Zur Geschichte des Postwesens«, deutsche Vierteljahrsschrift, 1858, III., S. 75.)

Der Neue Allamodische Postpot.

Ich bin die Post zu Fuß: Ich trage diß; und das:
Denck an den kühlen Wein, so bald ich werde naß.
Seh ich durch einen Thal und hör Vögel singen,
so denck ich zu dem Tisch da die Schalmeyen klingen
Ich gehe durch den Wald und manchen dorne Strauß,
und traure daß noch nicht ist zu deß Wirthes Haus.

Seh ich auf einen Weg da fleusst ein Wasserlein,
so denck ich Morgens gleich an den gebranten wein
so bald ich angelangt will jeder Zeitung fragen
da kan ich unverschnaufft zu dükel Lügen sagen
Frau wirtin traget auf, und setzt das beste zu,
Es zahlen diese Zech, deß Botten neue Schuh.

Paulus Furst Excudit

Nürnberger Postbote im Mittelalter.

(Nach dem Kupferstich von Paulus Fürst.)

Diese Uebelstände scheinen übrigens noch sehr lange bestanden zu haben, wie aus einem alten Buche aus dem 17. Jahrhundert hervorgeht.[1]) Dort heißt es: »In Kriegs- und Pestilenz-Läufften haben die Boten ihr größtes Fieber, sintemahl es dann nirgend mit ihnen fortwill, sondern werden überall aufgehalten, die Brieffe und Geld genommen, die Haut vollgeschlagen und was dergleichen Unfälle mehr sind. Die Wirth halten sie auch nicht allezeit zum besten, ziehen ihnen bisweilen eine Meeren unter, die einen stattlichen Trab hat, wie das Primum mobile, so mager, daß man ihnen alle Beine zählen möchte, und den Wadsack an die Hüften hängen dürfte, ohne Gefahr, daß er könnte herunter fallen, also daß sie die auff halben Wege in einem Graben mit abgeschnittenen Ohren oder geschlitzten Nasenlöchern, damit sie einandermahl kentbar seyn, müssen liegen lassen. Was aber die Boten selber anbelangt, findet man auch ihre Mängel. Denn beneben anderer Untreu, so oftermahls gespühret wird, daß sie die Brieffe aufbrechen, die Siegel verfälschen, Heimlichkeiten verrathen, sind sie auch meisterlich darauf abgerichtet, daß sie die Päck und Geld aufmachen, verspielen, versauffen ꝛc. und geben hernach für, sie seyn angegriffen worden, beklagen sich auch ihres Leibs, als übel geschlagen, und reden den Leuten einen solchen Saubart ein, daß sie Mitleyden mit ihnen haben, und ihnen noch Geld darzu geben. Und wenn ihnen einmal solches angehet, wagen sie es noch mehr, und stecken sich allgemach in den Strick, darinnen sie endlich bleiben, oder das Land räumen müssen, wenn sie merken, daß man ihrer Buben-Stück ist gewahr worden. . . .«

Wir haben weiter oben erwähnt, daß die Landesfürsten, von der Benützung des städtischen und sonstigen Botenwesens ausgeschlossen, zur Selbsthilfe griffen. In Deutschland scheinen beide Einrichtungen sich eine Zeit hindurch ungestört nebeneinander gehalten zu haben. Anders war es in Frankreich. Hier erhielt die Post der Pariser Universität ihren ersten Stoß durch die Einrichtung einer königlichen Post unter Ludwig XI.. Die diesfällige Verordnung datirt vom 19. Juni 1464. Nach ihrem Wortlaute wurden auf allen Heerstraßen Frankreichs von vier zu vier Meilen Postmeister (maîtres coureurs royaux) bestellt, welche vier bis fünf Pferde bereit halten mußten, um mit diesen die Strecke von einer Station zur anderen in gestrecktem Galopp zurücklegen zu können. An der Spitze des königlichen Postwesens stand ein »Grand maître» (Oberpostmeister). Im Jahre 1480 standen außer zahlreichen Fußboten 230 Reitboten im Dienst, welche von den Botenmeistern in Allem und Jedem beaufsichtigt wurden. Aber auch sie bekleideten ein verantwortungsvolles Amt. So stand beispielsweise auf die Verwendung der Postpferde zu anderen Zwecken als jenem des königlichen Nachrichtendienstes die — Todesstrafe. Fremde Fürstlichkeiten, denen die Benützung der königlichen Post bewilligt wurde, mußten es sich gefallen lassen, daß ihre Sendungen von der französischen Regierung controlirt wurden.

[1]) Th. Garzonus: »Allgemeiner Schauplatz«, Venedig 1610, übersetzt aus dem Italienischen, Frankfurt a. M. 1659.

Immerhin hielt König Ludwig XI. nicht mit souveräner Starrheit an dem Principe der Staatspost fest, wie aus einem Decrete aus dem Jahre 1480 hervorgeht, daß Privatpersonen die Benützung der Courierpferde gegen eine Taxe von 6 Sous pro Station gestattet wurde. Damit war im Uebrigen nur eine Erleichterung des Reisens geschaffen, während an einer Betheiligung an der Nachrichtenbeförderung nicht die Rede gewesen zu sein scheint.[1])

In Spanien begegnen wir den ersten Botenanstalten um die Mitte des 13. Jahrhunderts. Es waren wieder, wie anderwärts, Vermittler des Nachrichtendienstes, die entweder ausschließlich dem Hofe zur Verfügung standen, oder bei den Gesandten bedienstet waren. Erst später tauchten die »correos« auf, welche dem zünftigen Botenwesen angehörten und einen besonderen Schutzpatron (den heiligen Carolus) hatten. Genaueres über diese Einrichtung erfährt man erst aus Nachrichten des 14. Jahrhunderts, im Besonderen aus einer Verordnung des Stadtrathes von Barcelona aus dem Jahre 1338, welche die Bediensteten ermahnt, ihren Pflichten eingedenk zu sein und einen frommen Lebenswandel zu führen. Organisatorische Verordnungen aber reichen — so weit solche überhaupt bekannt geworden sind — nicht über die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts zurück. Es ist wieder eine Verordnung des Stadrathes von Barcelona, welche diesfällig einige interessante Aufschlüsse giebt. Wir erfahren von den Pflichten der Correos mayores (Botenmeistern), sowie von einer wichtigen Einrichtung, darin hier zum ersten Male

Fig. 32. Art des Reisens zu Pferde im Mittelalter.

[1]) Die Leistungen der königlichen Couriere müssen immerhin beachtenswerth gewesen sein, wenn man das Folgende in Erwägung zieht. Aus einem von Ludwig XI. an die burgundischen Stände gerichteten Schreiben geht hervor, daß der König, welcher damals in Plessis-les-Tours weilte, bereits am 9. Januar 1477 von der am 6. Januar bei Nancy erfolgten Katastrophe, in welcher Karl der Kühne seinen Tod fand, Kenntniß hatte. Daraus ergiebt sich, daß die berittenen Boten die etwa 450 Kilometer lange Strecke in drei Tagen zurückgelegt hatten.

Erwähnung geschieht, nämlich die Feststellung einer Zuschlagsgebühr für »eilige und privilegirte« Briefe. Da späterhin solche Briefe dem Absender bescheinigt wurden und im Verlustfalle die Post ersatzpflichtig war, so dürfen wir in diesen Bestimmungen mit Recht den Ursprung der eingeschriebenen Briefe erkennen.[1])

Fig. 33. Zweirädriger Karren mit zwei Pferden bespannt, wovon das eine hinter dem anderen geht. 15. Jahrhundert. Facsimile einer Abbildung mit Text aus der Handschrift »René roi de Sicile« im Königlichen Kupferstichkabinet zu Berlin (Hamilton-Sammlung).

Gegen Ende des Mittelalters scheint sich auch der Güterverkehr lebhafter entwickelt zu haben. Bis dahin geschah für den Straßenbau gar nichts, ja die

[1]) Im Mittelalter, der Zeit der Ritterschaft, spielte das Reiterwesen außerhalb der militärischen Kreise eine nur untergeordnete Rolle. Eines der gebräuchlichsten Pferde war das Marschpferd oder der »Klepper«, ein in der Regel starkes Thier, welches im Stande war, auf beschwerlichen Reisen auch zwei Personen — Mann und Frau — zu tragen. Die Wege waren schlecht, so daß man sich der Wagen kaum hätte bedienen können, wenn solche in jener Zeit überhaupt in ausgedehnterem Gebrauche gewesen wären. Alle Reisen wurden deshalb zu Pferde unternommen, und mußten letztere zu diesem Zwecke einer besonderen Dressur unterworfen werden. Besonders beliebt war der Paßgang, und wurden schon ganz junge Pferde dafür vorbereitet, indem man Vorder- und Hinterbein derselben Seite durch eine Stange verband. (Vgl. L. v. Heydebrand u. d. Lasa: »Illustrirte Geschichte der Reiterei«, S. 102.)

älteren Anlagen verfielen immer mehr und mehr, was begreiflich erscheint, wenn man im Auge behält, wie gering das Interesse des Ritterstandes für fahrbare Wege war. Mit dem Unwesen des Raubritterthums vertrug sich dieser Zustand der Dinge umso besser, als ein schwerfälliger Gütertransport den Helden vom Stegreif nur zu Statten kommen konnte. Daneben liefen noch andere Unzukömmlichkeiten, die bereits in einer Zeit auftraten, als auf den Wegbau mehr Fürsorge aufgewendet wurde. Der lebhaftere Handel, welcher nach Schluß der Kreuzzüge zwischen Italien und der Levante platzgriff und mit den deutschen Stapelplätzen anknüpfte, erforderte gebieterisch die Wiedererschließung der Hochwege über die Alpen (Brenner, Splügen, Gotthard).

In Deutschland brachten es die bereits geschilderten Verhältnisse zur Zeit der Hansa mit sich, daß mit der Straßennisère gebrochen wurde. Gewisse Mißstände aber, die mit dem mittelalterlichen Wesen eng verknüpft waren, behinderten indeß gleichwohl einen ordnungsmäßigen Frachtenverkehr. Zu diesen Mißständen zählten in erster Linie gewisse Privilegien, welche als »Stapelrecht« den Verkehr belasteten, oder durch den Straßenzwang in fühlbarer Weise beengten. Daneben bildete sich unter der seltsamen Bezeichnung »Grundruhr« eine Art von »Strandrecht« aus, indem jedes vom Wagen gefallene, oder aus sonst einem Grunde vom Fuhrwerk auf den Erdboden überstellte Waarenstück dem Grundherrn verfiel, wenn er oder seine Leute zufällig Zeugen eines solchen Vorfalles waren. Selbstverständlich konnte diesem Rechte fördernd nachgeholfen werden, indem man die Straßen verwahrlosen ließ, so daß die Frachtwägen havariren mußten. Kam ein solcher zum Sturze, dann konnte es wohl geschehen, daß alles Gut, das auf ihm verladen war, in fremde Hände gerieth.

Immerhin entwickelte sich selbst unter diesen mißlichen Verhältnissen, zu welchen noch das allgemeine, erst von der kräftigen Hand Rudolfs von Habsburg niedergehaltene Räuberunwesen kam, das Straßennetz Deutschlands immer mehr. Hauptknotenpunkt desselben war Nürnberg, von wo die wichtigsten Wege nach den hanseatischen Emporien, nach Westen über Straßburg bis Verdun, nach Osten durch Böhmen und Mähren und nach Süden über die Alpenpässe nach den italienischen Häfen liefen. Wie nicht anders zu denken, wurden die Frachtenzüge auch zur Beförderung von Packeten und selbst von Briefen benützt. Für die richtige Bestellung war der Fuhrmann unter persönlicher Haftung verantwortlich.[1])

[1]) Ein solcher Frachtenzug bestand seit Ende des 15. Jahrhunderts zwischen Nürnberg und Hamburg, durch welchen werthvolle Güter und Briefe mittelst besonderer regelmäßiger Fuhren befördert wurden. Bewaffnete Männer begleiteten diese Züge zur größeren Sicherheit und wurden, weil sie für die Fortschaffung derselben zu sorgen hatten, Schaffner genannt. Sie trugen das kaiserliche und Nürnberger Wappen, sammelten und bestellten unterwegs die Briefe und Packete und errichteten nach Bedürfniß Pferdewechselstationen. Später leitete der Nürnberger Magistrat selbst diese Einrichtung und unterstellte sie der Aufsicht der Handelsherren Jeder Brief wurde eingetragen, und jeder Schaffner mußte Bürgschaft leisten. Auch Reisende fanden mit diesen Zügen Beförderung. Wöchentlich einmal gingen die Wagen von

Der Ueberblick über das Botenwesen im Mittelalter würde eine fühlbare Lücke offen lassen, gedächten wir nicht jenes gewaltigen Weltreiches, das außerhalb Europas auf den Trümmern des römischen erstanden war, des Khalifats der Abbassiden. Die nachmalige Weltstadt Bagdad, der Mittelpunkt dieses Reiches, das sich vom persischen Hochlande bis über Aegypten hinaus erstreckte, war kaum erstanden, als dessen Bewohnerschaft das seltsame Schauspiel des Einzuges einer fränkischen Gesandtschaft geboten wurde, welche König Pipin an den Hof des Khalifen Manssur gesandt hatte, um mit ihm Vereinbarungen gegen die von beiden Herrschern gleich gehaßten Ommejaden in Spanien zu treffen. Schon daraus geht hervor, daß

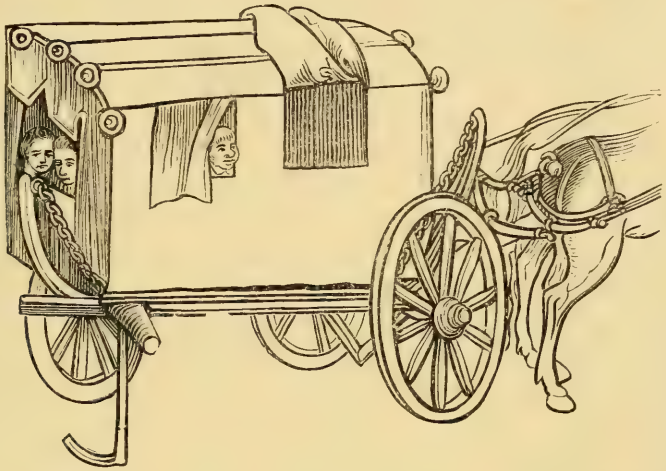


Fig. 34. Wagen mit abnehmbarem, in Ketten hängenden Obergestell. (Aus Sebastian Brant's »Narrenschiff«, 1494.)

zwischen diesen beiden Reichen auf ungeheuere Entfernungen lebhaftere Beziehungen bestanden haben müssen.

Noch lebhafter waren diese Beziehungen zwischen Abendland und Orient unter dem berühmten Khalifen Harun-al-Raschid, von dem man weiß, daß er mit Karl dem Großen in Verkehr stand, Geschenke tauschte, Gesandtschaften empfing und solche nach dem fernen fremden Lande ziehen ließ. Außerdem war der Khalif eine bewegliche Natur, was der Umstand beweist, daß er sieben- oder achtmal nach Mekka gepilgert war. Der mächtige Herrscher machte sich freilich die Pilgerfahrten bequem, indem er die ganze Strecke, die er zurückzulegen hatte, mit Teppichen belegen ließ. Dabei herrschte am Bagdadiner Hofe eine Ueppigkeit, wie sie nur ein hochentwickeltes Culturleben im Gefolge hat. Haruns schöne Gemahlin,

Nürnberg ab. Der Centner Waare kostete von Nürnberg bis Braunschweig acht Thaler an Fracht; der Reisende zahlte für die Strecke von Nürnberg bis Hamburg mit der Zehrung, für welche der Schaffner zu sorgen hatte, 20 Thaler. (Fr. Ilwof: »Das Postwesen u. s. w.«, S. 30. — Vgl. auch Roth: »Geschäfte des Nürnberger Handels«.)

Zobeïde, hatte Millionen ihres Gebieters leichten Herzens verschwendet, das erste Tafelgeschirr aus Edelmetall, mit Juwelen besetzte Damenschuhe und Ambrakerzen eingeführt und unterhielt eine eigene berittene Garde, welche zur Bestellung der Aufträge ihrer Gebieterin Tag und Nacht bereit sein mußte.[1])

Bei solchen Bedürfnissen, sowie im Hinblicke auf die Ausdehnung des Reiches, liegt es auf der Hand, daß der Bagdadiner Hof eines geordneten Beförderungsdienstes bedurfte.[2]) Seine Formen waren, auf dem Boden des ehemaligen persischen Weltreiches entstanden, im Großen und Ganzen die gleichen wie unter den Achämeniden. Und auch dem Wesen nach waren sich beide ähnlich. Dort wie hier handelte es sich um eine Einrichtung, welche ausschließlich zur Verfügung der Machthaber stand, wenngleich wir im Khalifat die Erleichterung finden, daß auch Privatpersonen sich der Botenanstalten bedienten, wobei es allerdings fraglich ist, ob man es hier mit einer officiellen Billigung, oder lediglich mit einer stillschweigenden Duldung zu thun hat. Letzteres ist das wahrscheinlichere.

Die Mittel der Botenanstalten des Khalifats waren die herkömmlichen: Fußboten, Läufer, Reiter. Bei diesen kamen außer Pferden und Maulthieren auch Kameele (richtiger Renn-Dromedare) zur Verwendung. Da die Schnelligkeit der letzteren bekannt ist, darf es nicht Wunder nehmen, wenn die arabischen Chronisten von fabelhaften Leistungen solcher Botenreiter berichten. Sie sollen 200 bis 300 Kilometer innerhalb 24 Stunden zurückgelegt haben, was entschieden übertrieben ist. Sicher war das für die Zurücklegung von Wüsten und Einöden so außerordentlich günstig veranlagte Dromedar ein vorzügliches Mittel für den schnellen Nachrichtendienst.

[1]) Wie wenig übrigens Harun, dessen Persönlichkeit in die Märchenwelt von »Tausend und eine Nacht« verwoben worden ist, dem eingelebten Bilde entspricht, beweist folgender Sachverhalt. Harun hatte seine eigene Schwester Abbasah mit Djafar (seinem berühmten Vezier und Genossen in zahlreichen Abenteuern) vermählt, war aber selber in sie verliebt und gab eine eheliche Vereinigung Beider nicht zu. Als nun eine Sclavin ihm verrieth, daß Abbasah dennoch ein Kind geboren, das zu Mekka erzogen werde, und als Harun zu Mekka sich überzeugt hatte, wie ähnlich dieses Kind dem Djafar sei, ließ er die Abbasah sammt ihrem Kinde lebendig begraben und auf der Rückkehr den Djafar bei Nacht plötzlich enthaupten. Als Grund für den Untergang Djafars und seines ganzen mit ihm ausgerotteten Hauses wurde angegeben: sie seien keine aufrichtigen Moslems gewesen und hätten im Stillen die Freigeister unterstützt. (Weil: »Geschichte der Khalifen«, II., S. 139.) ... Aber das Volk wußte die Wahrheit, und Harun fand für gut, seine Residenz nach Rakka am oberen Euphrat zu verlegen. Auch dort fand er keine Ruhe, weilte später zu Rai (in Persien), wo er starb.

[2]) Vom Khalifen Manssur rührt der Ausspruch: »Mein Thron ruht auf vier Pfeilern und meine Herrschaft auf vier Männern; diese sind: ein tadelloser Kadi, ein energischer Polizeiverwalter, ein rechtschaffener Finanzminister und ein weiser Postmeister, der mir über Alles Auskunft giebt. ...« Immerhin scheint diesem blutdürstigen Herrscher der »energische Polizeiverwalter« am nächsten gestanden zu sein. Er war gewöhnt — wie ein vorsichtiger Banknotenfälscher — alle Werkzeuge seiner Verbrechen selber wieder zu vertilgen, wozu ihm ein gleichgesinnter Polizeibüttel wohl sehr zu Statten kam. (Vgl. J. Braun: »Gemälde der mohammedanischen Welt«, S. 213.)

Ueber die Entwickelung desselben besitzen wir keine zusammenhängenden Nachrichten. Im 9. Jahrhundert sollen im ganzen Reiche bereits 930 Poststationen bestanden haben, und aus dem 10. Jahrhundert besitzen wir ausführlichere Nachrichten über die Organisation des Postdienstes. An der Spitze desselben stand entweder ein Vezier oder ein sonstiger hoher Verwaltungsbeamter, der aber in Rücksicht des obersten Zweckes des Nachrichtendienstes stets eine Vertrauensperson des Khalifen war. Also eine Art von General-Postmeister. Neben ihm fungirten die Verweser der Provinzen als Aufsichtsorgane innerhalb ihres Verwaltungsgebietes, und in den Stationen endlich amtirten wirkliche Postmeister (Mowakii), denen die Ueberwachung des untergeordneten Personales oblag. Die Stationen waren, wie unter den Achämeniden, vielfach lediglich Relais, wo der Pferdewechsel erfolgte, oder Läufer abgefertigt wurden. Aber wie unter den Perserkönigen bildeten auch zur Zeit der Khalifen die Stationen da und dort den Kern zu öffentlichen Anlagen, welche zur Bequemlichkeit der Reisenden und Kaufleute entstanden (Karawanserais, Hans[1]).

Die Mowakii waren auch für die exacte Functionirung des Botendienstes verantwortlich; sie führten genaue Listen des ihnen unterstellten Personales, Verzeichnisse der Stationen mit Angabe der Entfernungen und hatten nebenher die Boten, Pferdewärter u. s. w. zu entlohnen. Da die Post selbst keine Einnahmen hatte, mußten die Auslagen wohl seitens der Statthalter gedeckt worden sein, denn die Hofhaltung selbst wird sich damit schwerlich abgegeben haben. Diese Annahme findet schon darin ihre Begründung, daß die Statthalter für die ordnungsmäßige Abwickelung des Botendienstes mitverantwortlich waren. Inwieweit sie in diese Ordnung der Dinge aus eigener Machtvollkommenheit eingriffen, ist nicht bekannt. Man kann jedoch mit Gewißheit annehmen, daß bei der toleranten Auffassung von den Zwecken des Nachrichtendienstes, wie sie unter den Khalifen herrschte, den Statthaltern für ihre Bedürfnisse freie Hand gegeben war; und dies umsomehr, als der Hof selbst die Posteinrichtungen nicht regelmäßig, sondern nur im Bedarfsfalle in Anspruch nahm.[2]) ... Aus all dem Mitgetheilten ergiebt sich, daß die Botenanstalten im abbassidischen Khalifat gegen die gleiche Organisation der Perser und dem cursus publicus immerhin einen kleinen Fortschritt bedeuten und bereits das Wesen der späteren, auf europäischem Boden sich entfaltenden, eigentlichen Posteinrichtungen durchschimmern lassen, und zwar in einer Zeit, in der man sich im Abendlande noch mit primitiven Auskunftsmitteln von örtlicher Beschränktheit behalf.

[1]) Angaben bei Abulfeda, dem berühmten arabischen Geographen (1273—1331).

[2]) Von Bagdad liefen sechs große Post- und Heerstraßen strahlenförmig aus, welche den Mittelpunkt des Reiches mit den äußersten Grenzen verbanden. Feste, ununterbrochene Ketten von Poststationen verknüpften die gefährdeten Grenzfestungen mit dem Machtcentrum des Reiches, hielten die Hauptstädte der Provinzen, in welchen die mächtigen Statthalter residirten, in stetem Verkehr mit der Staatsgewalt und sicherten die Verbindung der Hauptstadt mit den Seeplätzen und Flottenstationen. (Vgl. Thieme: »Die Posten der Khalifen« im »Archiv für Post und Telegraphie«, 1879.)

Nach dem Zerfall des Khalifats blieben die Posteinrichtungen in den neuen Reichen, die aus den Trümmern der abbassidischen Weltmacht hervorgegangen waren, insoweit bestehen, als sie den Zwecken der betreffenden Staatswesen entsprachen. Auch dem allgemeinen Bedürfnisse mußte Rechnung getragen werden, wozu die Abwickelung des herkömmlichen Karawanenverkehrs jedenfalls einen entscheidenden Anstoß gab. So viel ist gewiß, daß im 13. Jahrhundert, also nach Beendigung der Kreuzzüge, in Syrien bereits ein gut organisirter Courierdienst functionirte, welcher es ermöglichte, jede Woche zweimal Nachrichten von Damascus nach Kairo in vier Tagen und umgekehrt, zu befördern. Es waren natürlich berittene Boten, welche sich in den Wechselstationen ablösten. Der Orientalist Sprenger erzählt, daß die Einrichtung dieser Posteurse, auch was das Verpflegswesen anbelangt, so vortrefflich waren, daß eine allein reisende Frau von Kairo nach Damascus gelangen konnte, ohne daß sie nöthig gehabt hätte, für Zehrung auch nur im Geringsten zu sorgen.

Der Tatarensturm unter Timur-Lenk machte all' dem ein Ende. Bezüglich Mittelasiens besitzen wir für diesen Zeitabschnitt eine einzige Nachricht, die indeß hinreicht, um uns klar zu machen, daß auch in diesem Gebiete nicht alle Ueberlieferungen der Perser und der Khalifen, soweit sie das Postwesen betreffen, verloren gegangen sein können. Als nämlich der castilianische Gesandte Gonzalez de Clavigo im Jahre 1402 nach Samarkand reiste, fand er von Tabris ab einen gut organisirten Postdienst vor. Die einzelnen Stationen unterhielten 50 bis 200 Pferde.

Was schließlich die entlegensten Reiche Asiens, China und Japan, anbelangt, fehlt es nicht an zum Theil ausführlichen Nachrichten über das dortige Nachrichten- und Beförderungswesen. In China waren die Posteinrichtungen schon vor Alters vortrefflich geregelt und kam denselben ein bestens im Stande gehaltenes Straßennetz zu Statten. Man begreift dies umsomehr, als ein so ausgedehntes Reich mit einer homogenen Bevölkerung und einer durchaus autokratischen Herrschergewalt eines regelmäßigen Nachrichtendienstes zwingend bedurfte.[1]) Aber diese Einrichtung trug, wie man voraussetzen möchte, keineswegs jenes exclusive Gepräge, wie wir es bei abendländischen Staatsposten vorfinden. Wenigstens berichtet Marco Polo, daß an allen Postrouten des ungeheuren Reiches zahlreiche Stationen lagen, mit geräumigen Herbergen und vielen für den Eilbotendienst und die Reisenden bestimmten Pferden.

Aus diesem Berichte sind etliche Einzelheiten von Interesse. Der venetianische Weltreisende erzählt: »Die Fußboten tragen einen mit Glöckchen verzierten Gürtel, damit sie schon von Weitem gehört werden, und legen im schnellsten Laufe nicht mehr als drei Meilen zurück; andere Boten, welche drei Meilen weiter aufgestellt sind und sie von Weitem gehört und gesehen haben, halten sich bereit, um, sobald

[1]) R. Andrae: »Geographie des Welthandels«, I., 169.

sie die Botschaft von ihren Kameraden übernommen haben, ihren Marsch anzutreten, um ebenfalls nach drei Meilen abgelöst zu werden. Auf diese Weise erhält der große Khan Nachrichten aus Orten, die zehn Tagreisen entfernt sind, schon nach 24 Stunden. . . .« Unser Gewährsmann versichert des Weiteren, daß selbst in den ödesten und waldigsten Gegenden, wo nur irgend eine Wohnung ist und sich Menschen aufhalten, Poststationen sich vorfinden.

Aehnliche Einrichtungen mögen auch in Japan bestanden haben, obwohl einschlägige Nachrichten nicht vorliegen. Aus einer späteren Zeit aber haben wir bestimmte Kunde über die Organisation von Schnellläufern, welche ausschließlich im Dienste der Staatsgewalt standen. Nicht einmal die Lehensfürsten, und handelte es sich selbst um amtliche Angelegenheiten, durften sich der kaiserlichen Boten bedienen. Dieselben verwahrten ihre Briefschaften in der Regel in verschließbaren Kästen, kleinen Kofferchen nicht unähnlich, die sie mittelst eines auf die Schulter gestützten Stockes trugen. Ein einzelner Brief wurde wohl auch in der Weise befördert, daß man ihn an die Spitze eines Stockes, der zu diesem Ende gespalten war, einzwängte. Die Läufer legten nur kurze Strecken, aber in größter Eile zurück.

Erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts entwickelte sich der Privatverkehr, der zunächst wohl nur durch Fußboten und auf wenigen Hauptrouten besorgt, und erst später dadurch eine Erweiterung fand, daß auch berittene Boten in Dienst gestellt wurden. Da die Regierung auf diese Einrichtung in entschiedener Weise Einfluß nahm, können wir in ihr die ersten Anfänge der japanischen Staatspost erblicken.

Nicht übergehen dürfen wir die Verkehrseinrichtungen, wie sie im Mittelalter zu Wasser bestanden. Die Seeschifffahrt entwickelte sich gerade in diesem Zeitabschnitte zur höchsten Blüthe. Von Constantinopel aus, dem Hauptsitze des mittelalterlichen Welthandels, gingen die Hauptverkehrsadern nach der ganzen damals bekannten Welt. Ganz neue Handelskreise wurden herangezogen, darunter das nördliche und das östliche Europa. Im Großen und Ganzen lassen sich in der Entwickelung dieser Verhältnisse zwei auffallende Erscheinungen feststellen: zunächst die eine, daß der Handel des früheren Mittelalters den Spuren des hellenischen Handels folgte; das zweite Merkmal ist die Schaffung eines Monopols, wie es in solchem Umfange und in solcher Folgerichtigkeit seit den Zeiten der Phöniker nicht mehr erlebt ward. Der byzantinische Kaufmann duldete keinen Mitbewerber neben sich; er vermittelte alle Handelsgeschäfte mit Europa. Der Centralsitz dieser Handelsgeschäfte war die Weltstadt am Goldenen Horn, ein Stapelplatz, der noch immer auf einem reichen Culturschatze ruhte, in welchem das orientalische Hinterland und die Handelsverbindungen mit demselben nicht den unwesentlichsten Theil bildeten.

Dieser Zustand hielt über ein halbes Jahrtausend an. Den Anstoß zu dessen Umgestaltung gab das Anwachsen der sogenannten italienischen See-Republiken.

Den Reigen eröffnete Amalfi, das in Kürze die Vermittlerin einer bedeutenden Handelsbewegung im Mittelmeere wurde.[1]) Mit Amalfi rivalisirte einerseits Pisa, anderseits Genua, ebenso beide letzteren untereinander. In der Seeschlacht von Meloria (1284) wurde die pisanische Flotte vernichtet, der Hafen von Pisa verschüttet. Nun war Genua Herrin des westlichen Mittelmeeres, mit einer Rührigkeit und Kraftentfaltung, wie sie durchtriebener und entschlossener nur noch von Venedig geübt wurde. Die Genuesen, Pisaner und Venetianer begnügten sich nicht mit der Vermittelung der byzantinischen Kaufleute, sondern trachteten, mit den fremden (asiatischen) Karawanenhändlern in unmittelbare Beziehung zu treten. Auf diese Weise entstanden die vielen und reichen Handelsniederlassungen am Nord- und Ostsaume des Schwarzen Meeres, die selbständigen Handelscomptoire auf den griechischen Inseln, an den Küsten von Kleinasien, Aegypten u. s. w.

Allerdings hatte dieser internationale Verkehr, an den nach und nach, wie wir weiter oben vernommen, derjenige Deutschlands sich angliederte, viel von dem sarazenischen Piratenunwesen zu leiden. Im schroffen Gegensatze hierzu steht die in den Ländern des westlichen Mittelmeeres erblühte arabische Cultur. Die Araber hatten im 10. Jahrhundert die Baumwollen-Industrie eingeführt und zu Cordova, Sevilla und Granada jene feinen Stoffe erzeugt, die in ganz Europa gesucht waren. Die Araber hatten auch die Geldanweisungen und Wechsel in den kaufmännischen Verkehr eingeführt. Ja selbst die kaufmännische Buchführung, in welcher die Italiener als Muster für die ganze Welt auftraten, ist arabischen Ursprungs und wurde den Italienern von den Arabern übermittelt.

Von Venedig hatte der Doge Mocenigo mit Stolz versichert, daß es der Canal sei, durch welchen die Reichthümer der ganzen Welt flössen. Im Innern von Europa entwickelte sich zwar eine große, selbständige wirthschaftliche Kraft, ohne indeß die bisherigen Bahnen des Welthandels zu beeinflussen. Deutsche Kauf-

---

[1]) Nebenher betrieb diese kleine, aber mächtige und reiche See-Republik einen einflußreichen Zwischenhandel im westlichen Mittelmeer. Die so rasch aufblühende Kaufherren-Republik regelte durch ihre Seegesetze (Tabulae Amalfitanae) die Schiffahrt des Mittelmeeres und behauptete sich durch Jahrhunderte in dieser herrschenden Stellung. In Amalfi selbst wurde im Jahre 1010 das erste Seegericht eingeführt; 1048 gründeten amalfitanische Kaufleute beim Grabe Christi zu Jerusalem Kirche, Kloster und Spital, aus welch' letzterem die Johanniterritter hervorgingen. Guglielmo di Puglia sagt in seinem Gedichte »Normanni«: »Amalfi ist angefüllt von Menschen und Reichthümern, keine Stadt hat solchen Ueberfluß an Gold, Silber und kostbaren Gewändern, wie diese; ihre zahlreichen Seehändler haben Niederlassungen in der ganzen Welt.«

In dem rivalisirenden Pisa herrschten ähnliche Verhältnisse. Die hohe Bedeutung, welche dieser Handelsstadt zukam, ersieht man aus den gleichzeitigen naiven Versen Donizone's auf den Tod der Mutter der Gräfin Mathilde; er beklagt es tief, daß die erhabene Frau in einer Stadt begraben sei, welche von fremden Heiden, Türken, Afrikanern, Persern, Chaldäern wimmle. . . . Welche internationale Beziehungen setzt dies in einer Zeit voraus, wo im übrigen Europa, namentlich im Norden, das Verkehrsleben noch in den Kinderschuhen steckte!

leute traten in dasselbe Verhältniß zu den italienischen, wie Jahrhunderte früher diese zu den byzantinischen. Die deutschen Factoreien zu Genua, Venedig u. s. w. waren auf die Vermittelung der dortigen Kaufmannswelt angewiesen. An diesen Verhältnissen konnte auch die für den europäischen Norden bedeutungsvolle Macht des Hansabundes nichts ändern. Erst die Seefahrten und Entdeckungen am Ausgange des Mittelalters veränderten die Richtung der europäischen Wirthschaftsgeschichte, des Handels und der Handelswege. Der Verkehr im Mittelmeer stellte

Fig. 35. Donau-Ruderschiff für Postbeförderung — Ulmer Ordinari — Oesterreich, Anfang des 19. Jahrhunderts. (Modell im W. P. M.)

nicht mehr den Weltverkehr dar; dieser durchbrach die engen Schranken und wurde zum interoceanischen und überseeischen Verkehr in großem Maßstabe.

Vor diesem Blick ins Weite, der uns nahelegt, daß ein so hochentwickelter und ausgedehnter Geschäftsverkehr zwingender Weise eines lebhaften Versendungs- und Reiseverkehres bedurfte, beschließen wir unsere Ausführungen mit einigen Worten über den mitteleuropäischen Binnenverkehr zu Wasser. Daß bei dem elenden Zustande der Straßen der Wasserweg manche Vortheile und Erleichterungen im Verkehre bot, liegt auf der Hand. Indeß finden sich in den Nachrichten nur wenig Berührungspunkte mit unserem Gegenstande. Aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts weiß man, daß auf gewissen Rheinstrecken (und auf dem unteren Main) sich ein lebhafter Verkehr mit den sogenannten Marktschiffen entwickelte. Sicher

wurden dieselben auch für den Nachrichtendienst benützt. Beweis dessen, daß beispielsweise in Frankfurt vom Pfarrthurme und vom Nikolausthurme aus Ankunft und Abfahrt dieser Schiffe durch Trompetensignale verkündet wurden. Aehnliche Einrichtungen bestanden auch auf der Elbe und der Oder.

In Italien sehen wir um dieselbe Zeit auf der Brenta zwischen Venedig und Padua ein sogenanntes Postschiff verkehren, und zwar täglich einmal. Auch der Po wurde zu derlei Fahrten benützt. Bei den lebhaften Beziehungen, welche Venedig zu der terra ferma und zu den Duodez-Herrschern in Oberitalien unterhielt, konnte es nicht an einem lebhafteren Austausch an Gütern und Nachrichten auf dem Wasserwege fehlen, insoweit sich dieselben dem vorgesteckten Zwecke als dienlich erwiesen. Dazu kamen die ersten Canalanlagen mit der sogenannten »Kammerschleuse«, welche im Jahre 1450 zuerst bekannt wurde, und die wir den Italienern verdanken, obwohl auch die Holländer die Priorität für sich in Anspruch nehmen.

Ein außergewöhnlich lebhafter Verkehr entwickelte sich zu Zeiten während des Mittelalters auf der Donau, vornehmlich während der Kreuzzüge. Den mächtigen Heeren folgten starke Geschwader von schweren und breiten Schiffen mit hoch aufgezogenen Segeln. Ein solches Geschwader schwamm zur Zeit des ersten Kreuzzuges die Donau herab bis nach Ungarn und ein anderes führte die Lebensmittel für die Kreuzfahrer Friedrich Barbarossa's bis an die serbische Mavroa.

Um dieselbe Zeit trat Regensburg an die Spitze des Donauverkehres. Seine Handelsbeziehungen längs des Stromes entwickelten sich ungemein rasch, und im 12. Jahrhundert schwammen bereits mächtige Flottillen die Donau hinab. Ausgerüstet mit weitreichenden Handelsprivilegien unterhielt die Stadt in allen größeren Uferplätzen Kaufhöfe und Factoreien. Die »Gutschiffe« besorgten den Waarenaustausch zwischen dem centralen Europa und dem Osten, wobei der als eine gewisse politische Macht respectirte Regensburger »Hausgraf« in den einzelnen Donauplätzen die Controle ausübte, ob die vertragsmäßigen Rechte und Interessen seiner Stadt und ihrer Kaufleute respectirt und gefördert würden.

Obwohl die ersten Anknüpfungen dieser Art bis ins 9. Jahrhundert zurückreichen, fällt die Weiterentwickelung dieser Beziehungen und ihre nachdrückliche Förderung doch erst in die Epoche der Kreuzzüge. Noch unmittelbar nach denselben stand Regensburg auf der Höhe seiner mercantilen Macht. Nachmals verlor es diese Stellung in Folge der Entwickelung des Levantehandels durch die italienischen See-Republiken, welche durch ihr Capital auch den Verkehr zwischen West- und Mitteleuropa und dem Osten an sich rissen.

Dritter Abschnitt.

Das Postwesen vom Ausgange des Mittelalters bis zum 19. Jahrhundert.

Die Thurn und Taxis'sche Post. — Oesterreich.

Der große Umschwung, der mit dem sogenannten »Zeitalter der Entdeckungen« nicht nur in den Machtinteressen, sondern auch in den Lebensanschauungen und in der geistigen Arbeit platzgegriffen hatte, konnte nicht ohne Wirkung auf eine Einrichtung bleiben, welche zur materiellen und intellectuellen Vermittlerin der sich immer fester knüpfenden internationalen Beziehungen berufen war. Zwar der Beginn war gerade nicht vielversprechend. An der Wende des 15. Jahrhunderts war der staatliche Particularismus, und nicht minder das Städte- und Gildenwesen, nur auf Sonderinteressen gerichtet und Allem Feind, was die engen Kreise derselben störte.

Indessen hatte, um zunächst mit Mitteleuropa zu beginnen, die Macht der römisch-deutschen Kaiser sich zur Weltherrschaft ausgestaltet. Der ungeheuere Länderbesitz der Herrscher aus dem Hause Habsburg, der sich im 16. Jahrhundert von Ungarn und Oesterreich durch Deutschland bis nach den Niederlanden, nach Spanien und Italien erstreckte, sowie die Kriege, in welche Maximilian und Karl V. verwickelt waren, machten es zwingend nothwendig, das Nachrichtenwesen aus seinen particularistischen, örtlich beschränkten Grenzen herauszureißen und ihm eine der Größe des Reiches entsprechende Organisation zu geben. Die genannten Machthaber selbst scheinen indeß nur die Träger dieses Gedankens gewesen zu sein, ohne die Mittel gefunden zu haben, ihn zu verwirklichen; denn Derjenige, dem dies schließlich gelang, oder der vielmehr das sozusagen in der Luft liegende Bedürfniß befriedigte, war ein mailändischer Edelmann, dessen Geschlecht aus Italien nach Deutschland eingewandert war: Francesco de Tassis, genannt Torreani (daher später Thurn-Taxis).

Den ersten Anstoß zur Neuordnung der Dinge auf dem Gebiete des Postwesens gab schon Francesco's Vater, Roger de Tassis, der unter Kaiser Friedrich III. (1457) Oberjägermeister in Tirol war. Er soll gelegentlich eines

Feldzuges in Italien dem Kaiser einen Courierdienst mit uniformirten Reitboten eingerichtet haben. Wie man sieht, fußte diese Schöpfung noch in den mittelalterlichen Traditionen, welche in den Posteinrichtungen eine höfische Institution erblickte. Francesco de Taxis griff die Sache praktischer an, wobei er jedoch die gebotene Vorsicht, welche seine Neuerung zunächst noch erheischte, keineswegs aus dem Auge verlor; denn dieser eigentliche Begründer der Thurn und Taxis'schen Post stellte dem Kaiser Maximilian zwar den Antrag, eine Einrichtung zu treffen, durch welche die kaiserlichen Briefe aus dem Hoflager überall hin — hauptsächlich aber nach den Niederlanden — gelangen sollten. Für die kostenfreie Ausübung dieses Dienstes erbat sich jedoch Taxis die Einkünfte der geplanten Anstalt für sich und seine Nachkommen.

Der Kaiser willigte im Jahre 1516 ein und stützte die großartig concipirte Neuerung mit seiner Autorität. Allerdings war das Privilegium noch kein ausschließliches; denn der Kaiser decretirte, offenbar um die Rechte der Fürsten und Reichsstände zu schonen, daß die neue Postroute, welche das Hoflager von Wien mit Brüssel verband, die bestehenden Sonderrechte nicht aufheben sollte. Die neue Einrichtung diente ja in erster Linie dem Wiener Hofe, so daß eine Einsprache seitens der genannten Factoren nicht leicht zu erwarten war. Wie sich die Sache weiterhin gestalten würde, mußte abgewartet werden.

In der That wickelten sich die Geschäfte wider Erwarten äußerst günstig ab. Francesco de Taxis erhielt den officiellen Titel eines »Postmeisters der Niederlande« und schritt als solcher unverweilt zur Erweiterung seines Unternehmens. Er eröffnete eine Postroute von Brüssel nach Frankreich, von Wien durch die Alpenländer nach Italien bis Rom und nordwärts bis Hamburg, indem zugleich Nürnberg mit Frankfurt und Schaffhausen durch eine Postroute mit einander verbunden wurden. In den größeren Städten hatten eigene Postverwalter für die ordnungsmäßige Abfertigung der Briefsendungen zu sorgen; die Abgangs- und Ankunftszeiten waren genau festgesetzt, die Verwalter hatten den Pferdewechsel zu überwachen und die Briefpackete von einem »Postillon« [1]) zu dem anderen zu leiten.

In den Gebieten, in welchen die Taxis'sche Post Fuß gefaßt hatte, fand das Unternehmen kaum eine nennenswerthe Gegnerschaft. Ihr Urheber war so

[1]) Ein alter Chronist — Christoph Weigel — sagt: »Postillonen und Boten sind merklich unterschieden, obschon einem wie dem andern Briefe an gehörige Oerther zu überbringen, anvertraut werden; wenn einige vermeinen, der Unterschied bestehe darinnen, daß jene reithen, diese aber gehen, irren sie sehr weit, uneracht es vor alters also üblich gewesen seyn mag; indem heut zu Tage auch die Bothen reiten und fahren, allein nur meist den Trab, die Postillonen aber den Curirer: Und ob sie schon beyderseits mit besonderen Rechts-Freyheiten begabet sind, gehören doch gleich wohl die Posten, sowohl in dem Heil. Röm. Reich, als auch andern Königreichen von Europa, unter die höchsten Regalien, oder Kayserl. und Königliche Vor-Rechte, daher denn die Verlegung, Hinderung und Beraubung der Posten auf das heftigste mit dem Tode abgestrafft wird.«

klug, den Landesherren in conciliantester Weise entgegenzukommen, wodurch er deren volles Vertrauen gewann. Die Privatkreise wieder hatten gar bald das richtige Verständniß für die Wohlthat eines wohlgeschulten und ausgebreiteten Nachrichtendienstes erlangt und von der Neuerung den weitgehendsten Gebrauch gemacht. Kein Wunder also, daß die Taxis'sche Post glänzende Geschäfte machte und seine Schöpfung weit und breit gepriesen wurde.[1]) Die Nachkommen Franz v. Tassis ernteten denn auch alsbald die Früchte. In einem offenen Briefe, den Kaiser Karl V. am 31. December 1543 unterzeichnete, gedenkt er der großen Dienste, welche zuerst Baptist von Taxis und nach diesem sein Sohn Franz sowohl seinem Großvater und Vater, als ihm selber, und der genannte Franz von Taxis seit 1536 ihm im Besonderen geleistet habe. Deshalb ernennt er den Leonhard von Taxis (Bruder des Franz) zum »chef et maître général de nos dictes postes«. Zugleich erweitert er die Rechte und Freiheiten und ermahnt die Behörden, die Posteinrichtungen nach jeder Richtung zu fördern und im Bedarfsfalle gegen entsprechende Entschädigung Beistand zu leisten.[2])

Nachdem Leonhard von Taxis den Titel eines Generalpostmeisters erlangt hatte, wurde sein Nachfolger Lamoral von Taxis in den Grafenstand erhoben und mit der Würde eines »Reichs-General-Postmeisters« bekleidet (1621.)[3]) Kaiser Leopold I. erhob die Familie Taxis in den deutschen Reichsfürstenstand (1695), und 1744 wurde das unter der besonderen Direction des Reichserzkanzlers stehende Generalpostamt als Reichsthronlehen erklärt.

---

[1]) Graf Leonhard von Taxis (1588) soll sich geäußert haben, die Reichspost werfe ihm jährlich 100.000 Ducaten Reingewinn ab. . . . Unter den Panegyrikern der Taxis'schen Post scheint der alte Staatsrechtslehrer Moser am weitesten gegangen zu sein. Er schrieb: »Es bleibt also das förmliche Post-Wesen allerdings eine Taxische Erfindung, welche gantz erstaunliche Folgen nach sich gezogen, und die Welt in manchen Sachen fast in einen andern Model gegossen hat, und welche, wann sie in Schranken bleibet, dem Publico und Privatis zu unsäglichem Nutzen, und denen, so die Einkünfte davon ziehen, zu großem Profit gereichet, dahero, wenn es in der Welt überall nach Billigkeit gienge, dieser Familie von allen Landen Europens, wo Posten vorhanden sind, eine beständige Erkenntlichkeit gebührte. Und ist es zwar jetzt so leicht nachzuahmen, als die amerikanische Schiffahrt dem Colombo; wer weiß aber: Ob die Welt nicht noch eben so lang als zuvor würde gestanden seyn, ohne von Posten oder von Amerika etwas zu erfahren, wenn kein Taxis und kein Columbus gekommen wäre.« (Poststammbuch, S. 97.)

[2]) Vgl. Flegler: »Zur Geschichte der Posten«, S. 36.

[3]) Auffällig ist der Mangel an Uebereinstimmung in dieser Titulatur. Das k. k. Postmuseum in Wien besitzt eine Anzahl von Post-Bestallungen, welche sehr abweichende Unterschriften aufweisen: Paul Freiherr von Taxis zeichnet (1653): »Hof- und Oberst-Erb-Postmeister«; Franz Werner Freiherr von Taxis (1661): »Hof- und Erb-Oberst-Postmeister«; Franz Nicolaus Graf von Thurn, Valsassina und Taxis (1695): »Oberst-Hof- und General-Erb-Postmeister«; Franz Nicolaus Graf von Thurn und Taxis (1702): »Oberster Hof- und General-Erb-Postmeister«; Karl Anselm Fürst von Thurn und Taxis (1791): »Erb-General-Postmeister im Heil. Römischen Reich, Burgund und denen Niederlanden«.

Bemerkenswerth ist, daß mit den erweiterten Privilegien, welche dem Grafen Lamoral von Taxis zu Theil wurden, die Taxis'schen Postgerechtsame in Oesterreich aufgehoben wurden. Umsomehr suchte man nun Taxis in den übrigen Staaten des Reiches gegen dessen Gegner, die größtentheils in der Sucht, Hoheitsrechte oder territoriale Einrichtungen zu vertheidigen, entstanden, in wirksamer

Fig. 36. Lamoral von Thurn und Taxis.

Weise in Schutz zu nehmen. Wir kommen auf diesen Sachverhalt noch ausführlicher zu sprechen, brechen aber hier ab, um die vorstehend angedeutete Selbstständigmachung des österreichischen Postwesens des Näheren zu beleuchten.

Die ersten Anfänge desselben reichen in das erste Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts unter Kaiser Maximilian zurück. Wir haben weiter oben gehört, wie Roger von Tassis seine Aufgabe erfaßte, um dem Kaiser in seinen italienischen

Kriegen durch Schaffung einer Reitpost durch Tirol zu dienen.[1]) Die erste dieser Postrouten ging von Füssen über Innsbruck nach Trient und wurde späterhin bis Padua verlängert. Von dieser Linie, bei Nassereit abzweigend, wurde durch das Oberinnthal aufwärts und über das Reschen-Scheideck eine Reitpost bis St. Maria im Münsterthale eingerichtet, von wo über das Wormser Joch der König von Frankreich die Beförderung der Post bis Bormio und von da bis Mailand der Papst übernahm. Auch durch das Pusterthal wurden zur Verbindung mit Kärnten Poststationen errichtet. Die Felleisen mit den Briefschaften (»Posterei-

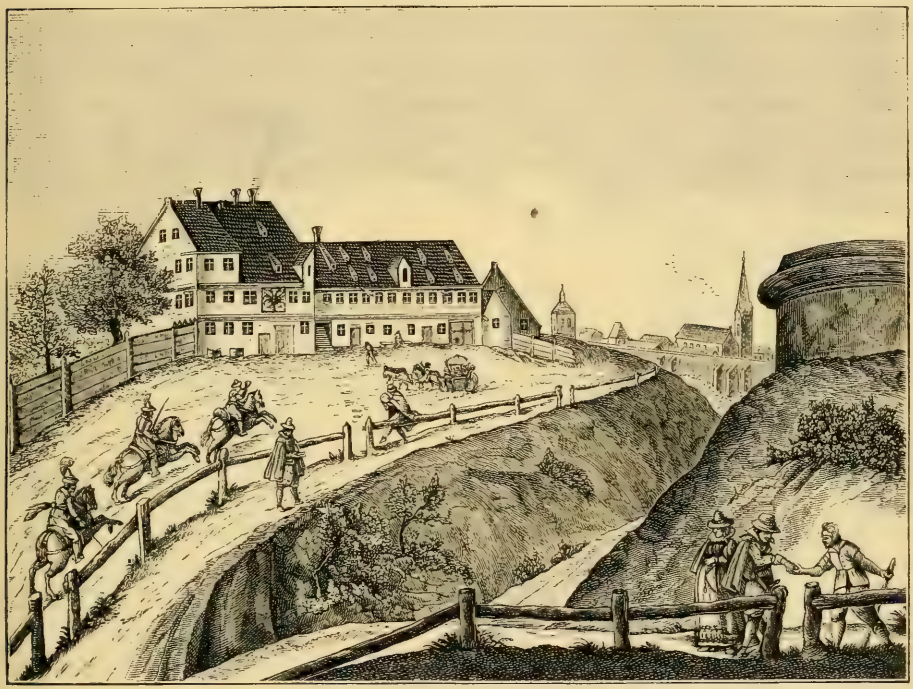


Fig. 37. Das Posthaus zu Augsburg 1616.
(Nach einem Kupferstiche von L. Kilian.)

Winkel«) machten von Innsbruck nach Trient acht Stationen durch, welche mit je zwei berittenen Postboten besetzt waren.

Die gleiche Fürsorge für das Postwesen bethätigte Kaiser Ferdinand I., der eine neue Postordnung erließ, durch welche ein gesicherterer und beschleunigterer Dienst gefördert werden sollte. Die Organisation war eigenartig. An der Spitze derselben stand der Kanzler, dem der »Hofpostmeister« und seine Verwalter untergeordnet waren. Dem Kanzler mußte jede Post uneröffnet eingehändigt werden, und nur ihm kam die Beförderung der Briefe an die Parteien zu. Ohne Signatur

[1]) Vgl. Krones: »Geschichte Oesterreichs«, II., S. 592.

des Kanzlers (oder seines Secretärs) durfte keine Post abgefertigt werden. Jeder Eilbote hatte zu Pferd eine deutsche Meile in der Stunde, bei minder wichtigen Angelegenheiten in $1^1/_4$ Stunden zurückzulegen. Der Postbote mußte stets in Bereitschaft und seine Ankunft auf dem Postzettel verzeichnet sein.[1])

Diese »Postzettel« waren regelrechte Stundenpässe, von welchen wir im Nachstehenden, ihrer Originalität wegen, einige Proben anführen.[2])

I.

Der älteste dieser Stundenpässe wurde am Dienstag den 12. Juli 1496 um 9 Uhr Abends zu Augsburg einer Postsendung beigegeben, welche für den königlichen Hof »wo er jetzo ist«, in die Hand des königlichen Protonotars Cyprian von Nordheim (genannt Serentiner), oder in dessen Abwesenheit an den Secretär Mathäus Lang bestimmt war. Kaiser Maximilian befand sich an diesem Tage in Pfunds im Ober-Innthale, am 14. in Nauders, und hier hat jedenfalls die Post den Hof erreicht, da der ablösende Postbote die Post am 14. Juli zwischen 5 und 6 Uhr Früh in Prutz übernimmt.

Wortlaut des Stundenpasses:

> Diese Post ist ausgegangen zu Augsburg an Ertag vor Sannd Margretentag Anno etc. Ixxxxvi^{ten} vmb ix vr nach mittag vnnd sol geantwurt werden herrn Ziprian von Northeim genannt Serentiner Ku.[3]) prothonotharien oder in seinem Abwesen Matheusen Lanngen Ku. secretarien, an den Ku. hof wo er jetzo ist.
>
> Cito. Cito. Cito. Cito.
>
> L. Man.

Item[4]) Jerg post pot hat die prief angenommen zwisen ain vnd zw vr am mitwochen zu moren. (Juli 13.)

Item[5]) Hainrich post pot zu Berenbeiren hat die prief angenumen an sant Margreten tag vm VIII vr.

Item[6]) ich Hans Geyr post pot zuv Reute hab diese post angenommen am erchtag vmb zwölf vren.

Item[7]) Babdaffar hat die brieff angenommen uff mittwoch noch mitdag zwischen sechs und sieben uren.

Item[8]) ich Kristof Meichsner post pot auf der Muls hab angenommen diese post zu Nasareid zu siebne gegen der nacht am mitwoch nach Margaretha.

---

[1]) Fr. Ilwof: »Das Postwesen ꝛc.«, S. 47.

[2]) Diese Stundenpässe stammen aus dem Archive der k. k. Statthalterei in Innsbruck und befinden sich im k. k. Postmuseum in Wien. Die im Texte stehenden Notizen sind einer Abhandlung von Oswald Redlich (»Mittheilungen des Institutes für österreichische Geschichtsforschung«, Bd. XII, 1891) entnommen. (Vgl. auch: »Führer durch das k. k. Postmuseum«, S. 136 ff.)

[3]) Ku. = königlichen.

[4]) bis [8]) Wechsel der Hand.

Ich[1]) Matheus Hessell post pot in Prutz hab disse post angenomen am pfintz tag zwischen fünffen vnd sexen vor mittag nach sant Margarentag (Juli 14).

II.

Die Post, zu welcher der nächstältere Stundenpaß ausgestellt wurde, ging durch Bartlme Kaesler, königl. Schatzmeister, am Freitag den 26. Mai 1497 zwischen 8 und 9 Uhr Vormittags in Innsbruck an den königl. Secretär Niclas

Fig. 38. Breslauer Postbote aus dem 16. Jahrhundert. Fig. 39. Baseler Briefbote gegen Ende des 17. Jahrhunderts.

Ziegler, welcher sich am Hoflager Maximilians in Füssen befand. Wortlaut des Stundenpasses:

Die post ist aussgerytten am Freytag nach Corporis Christi 26. may VIII vnd VIIII vren vormittentag vnd sol Niclassen Zyeglerr geantwortt werdenn, eylends vnd fürderlichenn, pei dem galgen. (!)

Bartlme Kaesler.

Claus Reynnhardt hat die post angenomen.

Der[2]) Kesler hat die post angenumen am Freytag nach mitag in der zwelliften stund.[3])

[1]) und [2]) Wechsel der Hand.

[3]) Folgt durchstrichen: Dem Ruepen die post geandwurt an den Freitag nach mitag vmb drey vrn.

Simon[1]) Ruep hat die post angenumen am Freytag nach mitag in der IIII stund.

Item[2]) Hans Miller hat die brieff angenomen zu Ernberg an der Klusen[3]) zwischen VII vnd VIII vr nach mittag.

Diese[4]) post ist her gen Fuessen kommen an den obgeschrieben Freytag zwischen achten vnd newnnen nach mitag.

III.

Der dritte Stundenpaß wurde am Mittwoch den 19. Juli 1497 zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags zu Innsbruck einer Sendung des Schatzmeisters Bartlme Kaesler an Kaiser Maximilian, welcher an diesem Tage von Füssen nach Ehrenberg gekommen sein dürfte, mitgegeben. Zuletzt übernimmt die Briefe ein Postbote zu Fernstein am 19. Juli, Nachts zwischen 9 und 10 Uhr.

Wortlaut des Stundenpasses:

Die post ist zu Innsprugg ausgegangen am mitwoch vor Magdalena XVIIII iuly um IXXXXVII^{mo}. zwischen zway und drey vrn zu abend vnnd sol der ku. mt. förderlichen geantwort werden.

Bartlme Käsler
Schatzmeister[5])

Bastl Treer reytender pot abgevertig auf obgemelte zeit gen Tellffs.

Ich[6]) Jacob Rott post pot zu Telffs hab diese brieff an (!) an mittwochen nauch mittentag vm 6 vr.

Ich[7]) Jörg Ster hab diese brieff angenomen zu Ferrenstein am mittwochen in der nacht zwischen 9 vnd 10 vr.

IV.

Der vierte Stundenpaß muß aus dem Jahre 1500 stammen. Es ergiebt sich nämlich aus dem Texte, daß damals der 27. und 28. März ein Freitag und Samstag waren. Das traf in den Jahren 1489, 1495 und 1500 zu. Im Jahre 1489 war Maximilian Ende März noch in Mainz, 1495 aber in Worms. Im Jahre 1500 indeß weilte er bis 24. Februar in Innsbruck, um dann nach Augsburg zu gehen, wo er vom 14. März bis in den September blieb.

Der Stundenpaß wurde am Mittwoch den 25. März um 4 Uhr Nachmittags zu Mecheln von dem Postmeister Franciscus von Taxis einem Pakete, welches dem Kaiser Maximilian in Augsburg treffen mußte, beigegeben. Ein Theil der Post ging aber, wie aus dem Stundenpasse zu entnehmen ist, ohne Augsburg

[1]) und [2]) Wechsel der Hand.

[3]) Folgt durchstrichen: vmb.

[4]) Wechsel der Hand.

[5]) Die Unterschrift eigenhändig, während der erste und der folgende Absatz von anderer Kanzleihand sind.

[6]) und [7]) Wechsel der Hand.

zu berühren, nach Innsbruck, wo diese Sendung am 31. März um 3 Uhr Früh anlangte.

Wortlaut des Stundenpasses:

Gabriel dentro la bolzeta la ... tua ...

Cesta bolzeta este delivere ala posta de Malines le XXVe da mars a IIII or depuy mezo di, este ordene la portar cum diligentia diver le roy de Romens.

Dis bolzet is fertig zo Mechel in Barabant in der XXV tag mars 30 IIII horen auff mittag; salen rayten tag e nag bis zo Romis. kh. mt.

Franciscus van Taxis
postmaister.

Je[1]) poste de Rellaz a resu le bosette a VII ers a sor.

Je[2]) Ambros aie rechus la bouget a III heurs a matin et la liverens a Peudargent a IX heurs a mantin.

Moy[3]) pouste der Vee aie rechus la bouget a II heures apres dines et laie liveres a Bullesem a XII heurs a la nut le XXVIe jour de mars.

Moy[4]) poste de Bulesem aye lyveres la bouget a poste de Bryssche devant medy a VI heurs le XXVII jours de mars.

Moy[5]) poste de Bryssche aye livees la bouget a poste de Hatsport a onze heurs devant medy. Messer de poste, je vous lesser savoir, que je le rechu la bouget que la seruere enfremt point de la bouget de quoy que je le boute a la fause de bouget.

Item[6]) han ich Michel Becher die post entphangen zu Hatzenporten uff Freytag nach anunciacionis Marie thuschen XII vnd ayner uren zu mittagh.

Item[7]) ich Hans zu Hurlag hab die post angenomen zu Rempolen auf Freitag zu nach vor VI auren.

Item[8]) ich Thoma hab diese post hab ich angenomen zu Flomen auf Freitag in der nach zu XII auren und hab si überlübert zu IIII auren.

Item[9]) ich Leinhard Bair hab die post entphangen zu Heppenheim zu V vrn vormittag am XXVIII tag und zu Speir erlibert zwischen[10]) IX vnd X auren. — Item die pulgel ist das schols nit for gewest.

Item[11]) ich Michel mit der Schram hab diesse bost angenomen am samstag zu nacht nest noch versser Frowntag in der Fasten zwischen X vnnd XI elfe.

---

[1]) bis [9]) Wechsel der Hand.
[10]) Folgt gestrichen: acht urn vnd.
[11]) Wechsel der Hand.

Item [1]) ich Hans von Ulm hab die bost zu Blochingen angenomen zw im suntag am morgen zwischen IIII vnnd fünffe vren. [2])

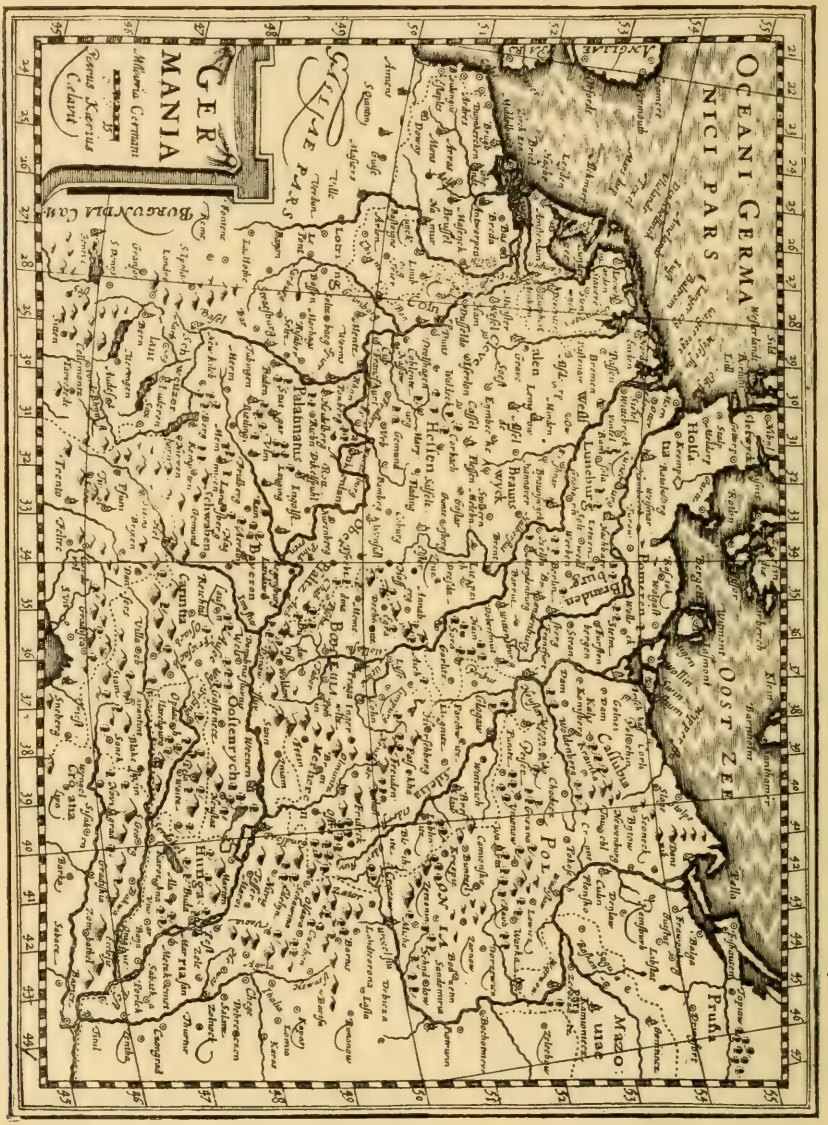


Fig. 40. Karte von Deutschland.

Aus Gerard Mercator's „Atlas“, Amsterdam 1632. (¼ Größe des Originals.)

[1]) Wechsel der Hand.

[2]) Am Rande des Papiers in der Handschrift Hans von Ulm's: Item lieber her bostmaister, schickend vns gelt, dann wir haben gar kains mer, kindent nit ain yssen dem gul anschlagen. Ouch sient wir den wirtten schuldig und sagent, sy wellent vns bald die ros nemen vir die schuld, das wir by in verzert haben.

Item[1]) Mertten pott zu Sefflungen. Ist eyn peckle in dyssen sack, gehortt gayn Augspurg[2]) Anthonyn Velser in syn hantt wnd du fynst eyn bryffle darbay vnd XII plapart darin, darmytt wellest eyn potten von stond an gayn Augspurg schycken.

Wolf pott zu Haussen.

Item[3]) hab ich Jorg die post angenommen die post zu Haussen zwischen zehen vnd aylff uren vff samstag vnd hab post hayn abgefurtt.

Item[4]) ich Yssen Hans hab die brieff angenommen zu Gingen zwischen VIIII vnd X am sontag vormittag.

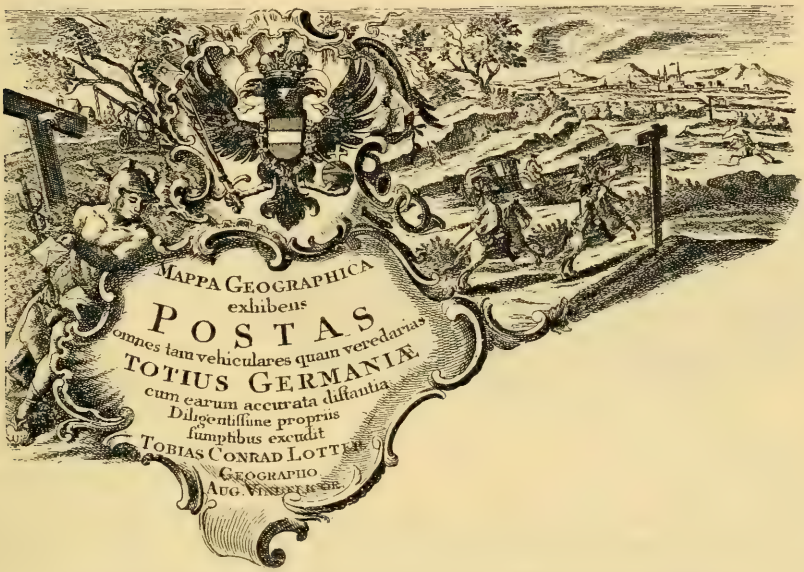


Fig. 41. Titelvignette einer deutschen Postkarte aus der Mitte des 18. Jahrhunderts.
($^1/_2$ der Originalgröße.)

Item[5]) ich Martin post bot zu Sefflingen hab die brieff angenommen am nachmitag zwischen II vnd III.

Item[6]) ich Cristof post pot ze Bless (?) hab die brieff angenomen am suntag nachmitag zwischen VII vnd VIII vren.

Item[7]) hab dey post angenomen an matag VIII vr vormitag.[8])

---

[1]) Wechsel der Hand.

[2]) Folgt gestrichen: conratt bryeffle velser eyn.

[3]) bis [5]) Wechsel der Hand.

[6]) und [7]) Wechsel der Hand.

[8]) Dieser Absatz ist doppelt geschrieben; das erste Mal sind noch mehr Schreibfehler und ein paar Correcturen, besonders an der Stundenzahl, darin.

Item[1]) ich pot zu Lermos han die posch enpfangen[2]) vmb III[3]) nach mittentag. Item der pot zu Lermos.[4])

Item der pot zu Lermos hat die posch geantwurt gen Pairwis vmb VII nach mittentag.

Item[5]) questa bolzeta a di 31 marzo a ori 3 la matina a Ispruch. —

Nach dieser Abschweifung kehren wir zu unserem Gegenstande zurück.

Wir haben gehört, daß mit der Installirung des Lamoral von Taxis als Reichs-General-Postmeister (1615) die Postgerechtsame der Taxis in Oesterreich aufgehoben wurden. Uebrigens erstreckte sich bis dahin das Postregal dieser Familie nur auf einige Provinzen Oesterreichs (die westlichen), während in anderen dasselbe in den Händen anderer Personen und Familien lag; in Niederösterreich hatte ein gewisser Karl Mayer ein diesbezügliches Privilegium erwirkt, in Steiermark die freiherrliche Familie von Paar. Aus letzterer stammte jener Christoph von Paar, der 1627 durch Kaiser Ferdinand II. das »Oberst-Posthofmeisteramt« für Deutsch-Oesterreich, Böhmen und Ungarn zugewiesen erhielt.[6]) Die Folge war, daß die Paar'schen und die Taxis'schen Posten häufig in Conflict geriethen. Die Schuld hieran scheint vornehmlich der Paar'schen Post zuzufallen, da Graf Christoph sein Privileg derart auffaßte, daß er dasselbe auch außerhalb Oesterreichs überall dort, wo der Kaiser in Ausübung seiner Würde sich eben aufhielt, ausüben dürfe. Als er dies gelegentlich der Anwesenheit des Kaisers sogar in

Fig. 42. Doppel-Reittasche, 18. Jahrhundert. (W. P. M.)

[1]) Wechsel der Hand.

[2]) Folgt gestrichen: vnnd geantwurt.

[3]) Folgt gestrichen: trei.

[4]) Um mit einer neuen Zeile zu beginnen, folgen diese Worte noch einmal.

[5]) Wechsel der Hand.

[6]) Wie bei den Mitgliedern der Taxis'schen Familie, schwanken auch bei den Paar'schen die Titulaturen. Karl Joseph Reichsgraf von Paar zeichnet (1683): »Oberst-Reichs-Hof- und General-Erb-Postmeister«; Karl Joseph Reichsgraf von Paar (1772): »Hof-Postmeister und in den Erbkönigreichen und Ländern General-Erb-Postmeister«; Johann Wenzel Reichsfürst von Paar (1784): »Oberst-Reichs-Hof- und General-Erbland-Postmeister«. (Vgl. die Originale von Bestallungen u. s. w. im k. k. Postmuseum zu Wien.)

Regensburg — also am Centralsitze der Taxis'schen Verwaltung — prakticirte, kam es zwischen den beiden Häusern zu einem Processe, der nach fünfundzwanzigjähriger Dauer dahin entschieden wurde, daß die gesammte Correspondenz des Kaisers zwar durch Paar'sche Postbedienstete besorgt werden solle, jene des Gefolges aber durch die Taxis'schen Beamten.

Daß damit der Postdienst in Oesterreich und Süddeutschland nicht vereinfacht wurde, liegt auf der Hand. Es war daher als ein nennenswerther Fortschritt zu bezeichnen, als durch Karl VI. im Jahre 1720 der Familie Paar das Postregale gegen eine Abfindungssumme von 90.000 Gulden und eine jährliche Rente von der gleichen Capitalssumme[1]) dergestalt abgelöst wurde, daß das Erträgniß der Posteinrichtungen der Staatscasse zufloß, an der Spitze des gesammten Postwesens aber stets der Erstgeborene der gräflich Paar'schen Familie stehen solle.

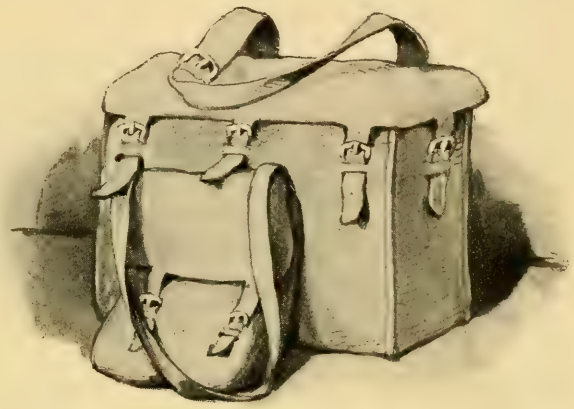


Fig. 43. Reisetasche und Satteltasche, 18. Jahrhundert. Österreich. (W. P. M.)

Unterdessen hatte die Begeisterung, welche man ursprünglich dem Taxis'schen Unternehmen im Reiche entgegen gebracht hatte, vielfach in das Gegentheil umgeschlagen. Die Reibereien mit den Städten und Reichsständen mehrten sich, von beiden Seiten wurden Schmähschriften lancirt, welche die Stimmung noch gereizter machten und mancherlei Unzukömmlichkeiten zur Folge hatten. Auch nationale Empfindlichkeiten scheinen im Spiele gewesen zu sein, da die Taxis'sche Verwaltung Ausländer in deutsche Städte einschmuggelte. So z. B. in Nürnberg. Hier bestand eine wohlorganisirte Botenzunft, an deren Spitze erbgesessene Bürger standen, wie Hayd, Lehringer, Grathwohl u. A. Die Taxis'sche Unternehmung brachte Herren mit fremdländischen Namen, wie du Boys, le Febrier, Abondio Somigliano u. s. w.

Begegneten sich Boten der verschiedenen Postunternehmungen auf den Landstraßen, so kam es nicht selten zu heftigen Rencontres, wobei dem unterliegenden Gegner zuweilen sogar das Felleisen entrissen wurde. In den Städten hinwider entbrannte der Streit mitunter so heftig, daß die überlegene Partei die Verhaftung der gegnerischen Postbediensteten und die Schließung der Poststuben verfügte. Am nachdrücklichsten erwehrte sich Kur-Brandenburg der drohenden Concurrenz.

[1]) Fr. Ilwof (»Das Postwesen in seiner Entwickelung ꝛc.«) setzt irrthümlich eine Rente von 66.000 Gulden an (S. 49).

Da das preußische Postwesen einen eigenartigen, ganz selbständigen Entwickelungsgang genommen hatte, behandeln wir dasselbe weiter unten in zusammenhängender Weise.

Vorausgreifend muß schon an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß das zähe Festhalten Preußens an seinen territorialen Hoheitsrechten nicht ohne Rückwirkung auf andere größere Staaten Deutschlands blieb. So hatte sich beispielsweise in Kursachsen das Taxis'sche Unternehmen bereits im Jahre 1616 festgesetzt, war aber im Dreißigjährigen Kriege, wie nicht anders zu denken, gänzlich desorganisirt worden.[1]) Als nach dem Westfälischen Frieden Taxis die Wiederherstellung des alten Verhältnisses anstrebte, trat ihm der Kurfürst Johann Georg mit großer Entschiedenheit entgegen und 1681 wurde das Postwesen in

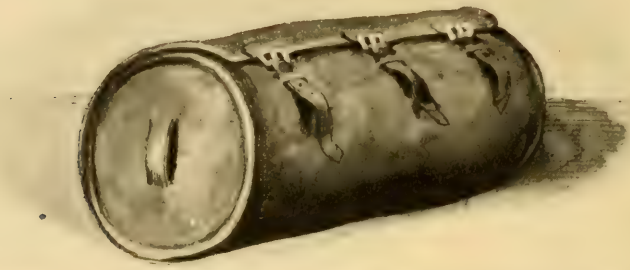


Fig. 44. Altes Postfelleisen aus geschwärztem Leder für den Posttransport durch Säumer oder Postreiter. (W. P. M.)

Kursachsen als ein landesherrliches Regale decretirt.[2]) Der Fortschritt war indeß gering und erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts hatte sich das sächsische Post-

[1]) Von anderer Seite (Schäfer: »Geschichte des sächsischen Postwesens«) werden die Entstehung und Entwickelung der Staatspost in Kursachsen anders geschildert. Als der eigentliche Begründer wird der Kurfürst August (1553—1586) bezeichnet, der zuerst ein geordnetes Postwesen einführte und mit den benachbarten Staaten (Oesterreich, Brandenburg, Baiern, Braunschweig) Postverbindungen anknüpfte. Selbstverständlich handelte es sich hier lediglich um eine »Hofpost«, welche die älteren Botenanstalten der einzelnen Städte nicht berührte. Hierin schien besonders Leipzig eine hervorragende Stellung eingenommen zu haben, da sich der Hof dieser städtischen Botenanstalt vielfach bediente. Kurfürst Johann Georg soll dann diese städtische Anstalt schon im Jahre 1613, also noch vor dem Dreißigjährigen Kriege, in eine landesherrliche umgestaltet haben.

[2]) In einem »Extract eines Commercienbedenkens, den Herren Landständen zu Dresden am 20. November 1687 erstattet«, heißt es unter Anderem: »Sechstens ist bekannt, wie daß die Correspondentz gleichsam die Seele der Commercien und einer wohlgefaßten Handlung ist, so gar, daß diese ohne jener, tod und von keiner sonderbaren Operation, dahingegen aber vermittels derselben sich weit und breit extendiret und von Tag zu Tag zu verstärken pflegt, auch durch deren Beyhülffe die Handlung durch die gantze Welt getrieben werden könne.« (»Poststammbuch«, S. 109.)

wesen zu einem staatlichen Verkehrsinstitut herausgebildet, welches in allen größeren Orten des Landes Postanstalten besaß, die untereinander durch zahlreiche Boten, theils zu Fuß, theils reitend, oder fahrend, verbunden waren. Bis 1712 war das sächsische Postwesen an einzelne Unternehmer verpachtet; in diesem Jahre ging es in die unmittelbare Staatsverwaltung über.[1])

Eigenartig gestaltete sich das Postwesen in Braunschweig und Lüneburg. Es besaß seit 1647 eigene Landesposten, ließ aber bald hierauf (1667) das Taxis'sche Unternehmen zu, was nicht verhinderte, daß nur wenige Jahre später (1682) die Würde eines Erb-General-Postmeisters der Familie von Platten verliehen wurde. Die nachmaligen Kurfürsten von Hannover ließen es dabei bewenden, bis endlich 1736 das Postwesen verstaatlicht wurde.

Trotz aller fortschrittlichen Bestrebungen, welche das Postwesen bis in das 18. Jahrhundert hinein bethätigt, ließ dasselbe nach unseren modernen Begriffen viel, ja sehr viel zu wünschen übrig. Es zeigt sich hier wieder, wie sehr das Postwesen der Ausdruck des allgemeinen Culturfortschrittes ist. Am besten läßt sich dieser Sachverhalt alten Schriften, Chroniken, Postverordnungen u. dgl. entnehmen. Eine Blumenlese solcher Fragmente darf demnach mehr als ein nur antiquarisches Interesse für sich beanspruchen.

Zunächst betrafen alle die bisher besprochenen Einrichtungen die Briefpost, weniger die Paketpost und gar nicht die Personenpost, auf welch letztere wir erst weiter unten zu sprechen kommen. Der Chronist[2]) hat daher Recht, wenn er sagt (Uebersetzung aus dem Lateinischen): »Das Object des Postwesens sind die Briefe, von brevis, kurz. Dabei ist zweierlei zu bemerken: 1. Der Aufgabeort, 2. ihre Unverletzbarkeit. Der Aufgabeort kann ein zweifacher sein: Entweder herrschen an demselben ansteckende Krankheiten oder nicht. Im letzteren Fall ist die Sache gefahrlos, im ersteren nicht ganz. Denn, da die Mediciner festgestellt haben, daß Gegenstände, welche der Fäulniß unterworfen sind, Leiter des Ansteckungsstoffes sind, so kann es leicht kommen, daß durch solche Briefe, zumal, wenn sie mit leinenen Fäden umwickelt sind, die Pest in eine Stadt eingeschleppt wird. Es fragt sich nun, wie hier zu helfen. Da erklärt nun Ludwig von Hörnigk[3]) für sehr verständig die venetianische Verordnung, daß in Zeiten der Pestgefahr Briefe von außerhalb nur dann eingelassen werden dürfen, wenn sie auf dünnes Papier — Postpapier — geschrieben und mit Draht verschnürt sind.[4]) »Wer fremde Briefe eröffnet, begeht eine Todsünde.«

---

[1]) Fr. Ilwof, a. a. O., S. 56.

[2]) Romanus: »Discursus juridicus de Postis« (1664, Jena).

[3]) Es ist dies der älteste deutsche Schriftsteller, der über das Postwesen geschrieben hat. Sein oft citirtes Werk »de regali postarum jure« erschien zuerst im Jahre 1649 in Wien und ist gleichlautend mit der Dissertationsschrift, mit der der Genannte im Jahre 1639 in Marburg i. H. promovirte.

[4]) Das k. k. Postmuseum in Wien besitzt einen sogenannten »Postvogel« (Pestvogel?) aus Schruns in Vorarlberg. Es ist ein Stock mit einer Eisenklemme, in welche der zu übergebende Brief eingezwängt war. Ob diese Maßregel etwas nützte, ist mehr als fraglich.

Ein anderer Chronist[1]) hält große Stücke auf die äußere Erscheinung der Postbediensteten: »Was nun das andere membrum dieses Capitis anbelanget, woran nämlich ein Postillon zu erkennen, So weiset die allgemeine Praxis Germaniae, daß alle Postillone gemeiniglich charactere et signo quodam externo von anderen Leuthen unterschieden werden, denn ob zwar zum Exempel ein blauer Rock nichts ad essentiam et formam eines Postillons thut, So thut er doch adbene esse und haben auf externa unter anderen auch die Römer viel gehalten, wie denn die Geschichtschreiber von dem Romulo melden, daß er das römische Volk zusammen geruffen und ihnen fürgestellt, daß die Hoheit seines Amtes und Person am füglichsten erhalten und erhaben würde, si certo habitu, augostiorem personam, dum maxime Lictoribus duodecim sumtis fecisset. Ja Unsers Höchstpreißwürdigsten Oberhaupts im Römischen Reiche Ihre Kayserliche Majestät und der durchlauchtigsten Seulen dieser Römischen Monarchie, deren 8 Chur-Fürsten, wie sie Carolus IV. in seiner güldenen Bulle intituliret, sonderbahrer Majestätischer Habit ist männiglichen bekandt, und wie dieses nun bei hohen Potentaten wichtig, also pflegen dieselben auch ihre Bedienten gewisse Liberey zu geben, an welchen sie nicht alleine von andern können unterschieden, sondern auch gleichsam vor Gefahr und Frevel privilegiret werden. Wie denn gemeiniglich die Postillons einen Liberey-Rock tragen, ein Posthörngen[2]) an einer Schnur hängend führen, einen Postzettel bey sich haben und ihre Pferde an den gewissen Wahlstätten wechseln.«

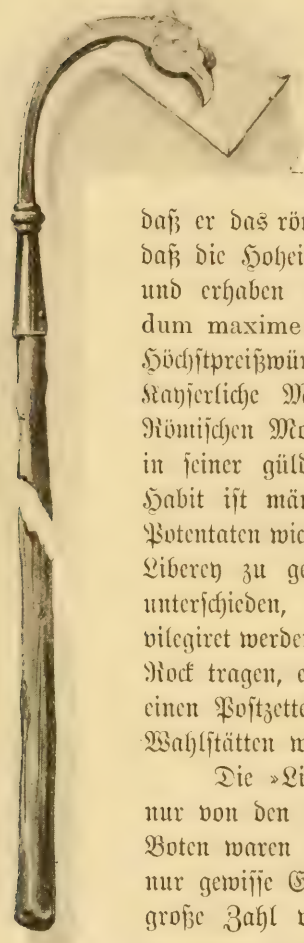


Fig. 45. Postvogel (Pestvogel?) aus Schruns in Vorarlberg. Eisenklemme, die dem Postboten zur Ueberreichung inficirter Briefe diente. (W. P. M.)

Die »Liberey«, von welcher der Chronist spricht, gilt natürlich nur von den höfischen Postbediensteten. Die vielen anderen zünftigen Boten waren in die landesfürstliche Tracht gekleidet und hatten nur gewisse Erkennungsmerkmale ihres Berufes. Es existirt eine große Zahl von Abbildungen aus den früheren Jahrhunderten,

[1]) Emeran Ackold: »Gründlicher Unterricht von dem Postregal« (1685).

[2]) In dem weiter oben citirten Werke des Romanus: »Discursus juridicus de Postis« heißt es (Uebersetzung): »Der Nutzen des Posthorns ist ein dreifacher: 1. Werden die Postboten, wenn sie Nachts am Thore blasen, schneller eingelassen; 2. können sie die Ortsbewohner, von denen sie auf ihrer Tour Briefe einsammeln, desto leichter benachrichtigen; 3. wenn sie Nachts auf Abwege gerathen, stoßen sie kläglich ins Horn und locken dadurch die Hunde des nächsten Dorfes zum Bellen an; durch das Gebell geführt, kommen sie dann in ein Dorf und werden von den Einwohnern auf die rechte Straße geleitet.«

welche die verschiedenartigsten Costüme aufweisen. Das gewöhnliche Abzeichen war ein Schild mit dem Städtewappen auf der Brust und ein Spieß, dessen die häufig durch verrufene Gegenden wandernden Boten sehr bedurften. Zur Aufbewahrung der Briefschaften dienten Botentaschen (Säcke, »Beutel«), später metallene Büchsen (für die Fürstlichkeiten aus Silber, sonst aus Blech). Nachmals wurde der Spieß durch das Schwert abgelöst. Die reitenden Boten trugen hohe Stiefel mit Sporen und waren mit einem Mantelsack ausgerüstet.[1])

Im Uebrigen war der Ruf der Postboten, wie aus vielen zeitgenössischen Schriften und Gelegenheitsgedichten hervorgeht, nicht der allerbeste. Sie werden als Kneipbrüder gescholten, die, wenn es darauf ankommt, selbst ihre Schuhe verzechen, in der Ausübung ihres Dienstes unordentlich seien und selbst mit dem Briefgeheimniß es nicht sehr ernst nehmen. Sebastian Brant sagt (in dessen »Narrenschiff«):

»Die Briefe dreimal er umdrehe,
Ob er erspähe, was er trage,
Und was er weiß, bald weiter sage.«

Ein Anderer meint, die Postboten hätten jederzeit »Zwölf Dutzend Lügen« bereit, wenn sie etwas im Schild führen.

Da man in der Regel nur die Auswüchse und Gebrechen einer Einrichtung herauszugreifen pflegt und hierüber deren Vorzüge oder guten Seiten übersieht, dürfte es sich auch in diesem Fall so verhalten haben. In allen Dingen dieser Welt sind Licht- und Schattenseiten mehr oder weniger gleichmäßig vertheilt. Es fehlt daher auch nicht an Aeußerungen des Lobes, und daß die überwiegende Mehrheit der damaligen Postbediensteten ihrer Pflicht nachgekommen sein dürfte, beweist die Strafe, mit der Pflichtversäumnisse geahndet wurden. Vielfach sind auch Züge außergewöhnlichen Diensteifers überliefert. Ein Straßburger Bote, der 1444 eine Kriegsnachricht dem Stadtrath von Basel überbrachte, unterzog sich hierbei einer solchen Ueberanstrengung, daß er bald nach der Ankunft am Ziel entkräftet zusammenbrach und starb. Sein in Stein gehauenes Standbild sieht man noch heute im Rathhaus in Basel.

Im Allgemeinen waren die höfischen Boten verläßlicher, als die der Städte und Privatunternehmungen, wobei in vielen Fällen gewiß auch letztere die Schuld trugen, wenn nicht Alles klappte. Die Uebelstände lagen zum Theil auch außerhalb der Botenanstalten. In einem oft citirten alten Buch[2]) heißt es: »Weil es auch,

[1]) »Sonderlich aber sollen die Corrieri, Cursores oder Post-Reuter das Felleisen (a Valgia, seu Valisa, Ital., sine dubio Germanicum Falisen, seu corruptius Felleisen est) mit den Briefen wohl verwahren und sehen, daß solche erhalten werden, als an welchen Fürsten und Herren, auch den Kaufleuten und anderen viel gelten, auch ihnen selbst großen Schaden bringen« (Martin Zeiler: »Epistolische Schatzkammer«, Ulm, 1700).

[2]) v. Beust: »Post-Regal«.

Aus derselben Quelle ergiebt sich die merkwürdige Thatsache, daß das weibliche Geschlecht schon frühzeitig zum Postdienst herangezogen wurde ... »Was das Geschlecht anlanget, so lehret die Erfahrung, daß die Weiber von Verwaltung der Posten eigentlich nicht aus-

bey nunmehriger großer Bequemlichkeit deren Posten, ein schnöder Undank der Leute ist, wenn sie denen kostbaren Post-Aemtern das geringe Porto, durch leichtfertigen Unterschleif, zu entziehen suchen; so ist nicht unbillig, wenn ein Postmeister, Jure retentionis, die Briefe und Sachen so lange immer behält, bis das rückständige Porto bezahlet worden, allermaßen dergleichen Innbehaltungs-Recht auch in Privat-Sachen, die nicht von großer Wichtigkeit sind, ohnstreitig zugelassen wird: über dieses Rechtskundig ist, daß eine um einer Schuld willen obgligirte Sache, auch um einer anderen Schuld willen, einbehalten werden kann, und die allerbilligste Stimme des Rechts, wie Seneca saget, einem jeden gleichsam in die Ohren schreyet: Bezahle, was du schuldig bist!«

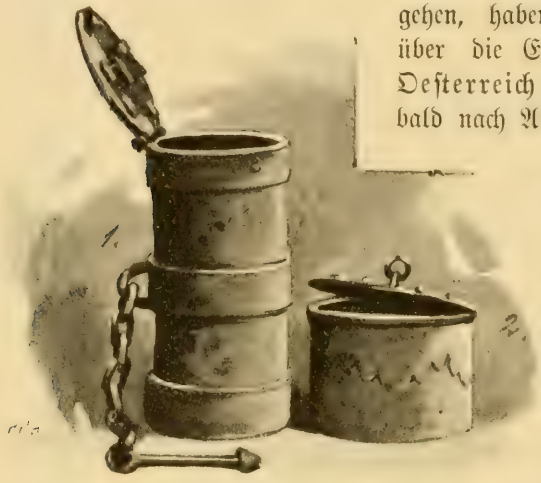


Fig. 46. 1. Altartige cylindrische Postwagencasse für Geldsendungen. Verschloß am oberen Deckel, Schnappriegelsystem. Ende des 17. Jahrhunderts. — 2. Eiserne cylindrische Casse mit drei Schnappriegeln, 16 Ctm. hoch, 20 Ctm. Durchmesser. Mitte des 17. Jahrhunderts. Deutschland. (W. P. M.)

Bevor wir auf die Personenposten übergehen, haben wir noch einige Bemerkungen über die Entwickelung des Postwesens in Oesterreich nachzutragen. Hier entstanden bald nach Ablösung der Postgerechtsame von der Familie Paar in den Provinzen sechs Hauptpostämter mit den Sitzen in Ofen, Prag, Brünn, Graz, Linz und Innsbruck, welche dem »General-Ober-Hofpostamt« in Wien unterstanden; der Leiter des letzteren war der »Oberst-Hof- und General-Postmeister für die vorderösterreichischen Lande.«

Maria Theresia widmete, wie allen Anstalten für das Volks- und Staatswohl, so auch dem Postwesen große Sorgfalt. Den Postmeistern wurden Privilegien ertheilt, die Beförderung der Reisenden zu Wagen mit Pferdewechsel, zahl-

geschlossen werden, weil selbige, dem gemeinen Wesen hierinne zu dienen, nicht unfähig sind. (I. 7, § 1, Digestorum de inst. action. 14, 3). . . . Ist es aber mit einer Postverwaltung so beschaffen, daß die Weiber, solchen Amtswegen, Reisen in die Fremde vornehmen müssen, so thun sie besser, wenn sie sich eines solchen Dienstes entschlagen, weil dergleichen reisen und umher wandern unter fremden leuten wider die weibliche Zucht und Schamhaftigkeit lauffet, wie Justinianus redet in: 1. 14 Codicis de contrah. et comitt. stipulat. 8, 38 (v. Beust: »Post-Regal«, II., 1066).

In der Schweiz traten schon sehr frühe Frauen in den Postdienst, wie dies aus einem Proceß aus dem Jahre 1713, der die Postangestellte Anna Maria Serona betraf, hervorgeht. Leider kann diese Postangestellte ihren heutigen Colleginnen keineswegs als Muster vorangestellt werden: sie forderte erhöhte Francaturtaxen, öffnete Briefe und verging sich am Inhalt der Pakete (J. Hardmeyer: »Lugano«, S. 30).

reiche auf Poststraßen für Rechnung der Postmeister (Extrapost), wurde eingeführt und die Aufnahme von Geld, Pretiosen und sonstigen Effecten, und von Reisenden mittelst eigener Wagen in regelmäßigen Cursen angeordnet. Das Monopol wurde auch auf diese Fahrpost ausgedehnt und mit allem Nachdruck geführt.

Im Nachstehenden sind die wichtigsten, das Postwesen betreffenden Verordnungen aus dem 17. und 18. Jahrhundert zusammengestellt.[1])

Verordnung Kaiser Karls VI., dto. Laxenburg, den 1. Juni 1726. Den Lehenkutschern und Lehenrößlern werden die Fahrtdistanzen, die Beförderungstaxen und das Ausmaß des Pferdestandes, wegen des dem Postregal gemachten Eintrages, bestimmt.

Postordnung der Kaiserin Maria Theresia, dto. Wien, den 14. December 1748. Abstellung eingerissener Mißbräuche im Botenwesen und im gesammten Postwesen; die Postpatente vom 6. Juli 1726 und die früheren werden verschärft.

Verordnung derselben Kaiserin, dto. Wien, den 5. August 1750. Die den Boten nach § 14 des Botenpatentes vom 14. December 1748 gestattete Beförderung von Paketen über 8 Pfund wird eingestellt, da von nun an alle Sendungen bis zum Gewicht von 20 Pfund der Post zur Beförderung zu übergeben sind.

Verordnung derselben Kaiserin, dto. Wien, den 27. August 1750. Unter Hinweisung auf den § 10 der Postordnung vom 14. December 1748 wird die Führung der Peitschen und die übermäßige Anstrengung der Postpferde gerügt und deren Schonung strengstens angeordnet.

Postordnung derselben Kaiserin, dto. Wien, den 1. December 1770. Die in der Postordnung Kaiser Leopolds I. vom 16. April 1695 angeordneten Verfügungen werden theils bestätigt, theils erneuert und verbessert.

Verordnung derselben Kaiserin, dto. Wien, den 8. Februar 1772. Die Postordnungen vom 8. März 1672, vom 16. April 1695, vom 14. August 1748 und vom 14. December 1748 werden neuerdings in Erinnerung gebracht und durch Zusätze verschärft. Nebst einem Verzeichniß der Orte mit Pferdewechsel.[2])

[1]) Sämmtliche Originale im k. k. Postmuseum in Wien.

[2]) Am 1. März desselben Jahres trat in Wien auf Grund einer den Privaten Josef Haardi und Joh. Ludwig Bapt. Josef Schotten Edlen von Bergestratten verliehenen kaiserlichen Privilegiums die Stadtpost ins Leben. Das Oberamt derselben befand sich in der oberen Bäckerstraße Nr. 782 (später Wollzeile Nr. 25). Die Wiener nannten sie gewöhnlich die »Klapperpost«. Da es damals keine Briefsammelkasten gab, hatte das Oberamt eine Anzahl Boten aufgestellt, welche mit einer Klapper in der Hand die Straßen durchzogen, um Briefe einzusammeln. Diese Boten trugen Anfangs gelbe Jacken mit schwarzen Aufschlägen und gleicher Weste, später eine graue. An einer gelben Schnur von der Linken zur Rechten trugen sie das »Rezeptakel«, eine Art Büchse oder Kapsel für die Briefe. (Joh. Bartl: »Vorträge über den technischen und administrativen Postdienst in Oesterreich.«)

Schon viel früher (1701) scheint ein strebsamer Postbediensteter — offenbar zur leichteren Bestellung der Postsendungen — das Bedürfniß nach einem Häuserverzeichniß der Stadt Wien gefühlt zu haben; Beweis dessen die nachbenannte Schrift: »Schatz, Schutz und Schantz des

Verordnung derselben Kaiserin, dto. Wien, den 19. März 1776. Vorgang bei der Uebernahme der der Post zur Beförderung übergebenen Gelder, Werthpapiere und Pretiosen. Bestimmungen über die Haftungspflicht und über die zu entrichtenden Taxen und Recepisse-Gebühren.

Verordnung des Kaisers Joseph II., dto. Wien, den 15. Tag des Herbstmonats 1785. Verbot der gerichtlichen Vormerkungen auf das Postregale und auf die persönlichen Bezüge der Postbediensteten.

Verordnung des Kaisers Franz II., dto. Wien, den 18. Juni 1789. Erhöhung des Brief- und Fahrpostporto nebst Tax-Ordnung.

Fig. 47. Altes Doppelfelleisen aus geschwärztem Leder für reitende kaiserliche Boten, 17. Jahrhundert. Oesterreich. (W. P. M.)

Der Werth dieser Verordnungen kann einigermaßen nur dann gewürdigt werden, wenn man die früheren Verhältnisse sich vor Augen hält. Es betrifft dies die Postpatente des Kaisers Ferdinand III., in welchen darüber geklagt wird, daß die Posthalter, Couriere und Postknechte vielfach durch allerhand verüben den Muthwillen, Frevel und Indolenz, auch mit harten Streichen, Hauen und Verwundung tractirt würden. Derartige Gewaltthaten sollten auf das Schärfste geahndet werden. Jedermann solle sich der vorgeschriebenen Postzettel bedienen, alle Obrigkeiten den Postbeamten, welche unter besonderen kaiserlichen Schutz gestellt werden, volle Unterstützung geben und jeden Uebelthäter in Haft nehmen . . .« Die Postillone hatten drei Merkmale: einen Mantel, auf welchem vorne und rückwärts das Bild eines Posthornes angebracht war, das Posthorn selbst, mit welchem er seine Ankunft signalisirte, und einen Beglaubigungsbrief, die sogenannte Bolletta (Zettel, daher auch heute noch bei der Mauth Bollette genannt), nach welcher »gegenwärtige Ordinari-Post unver-

Ertz-Herzogthums Oesterreich. Das ist Ein sehr genaue und ordentliche Beschreibung aller Gassen, Plätze und Palläst, Häuser und Kirchen der berühmten Haubt- und kayserlichen Residentz-Statt Wien. Dermalen anstatt eines neuen Jahres Offert dehmüthigst dediciret von mir, Johann Jordan, der Römisch. Kays. Majest. Obrist-Hoff-Post-Ampts-Tax-Briefträger und Bürger. Wien, gedruckt bei Johann von Gehlen 1701 (M. Bermann: »Alt- und Neu-Wien«, S. 1010).

Aus der Textirung dieses Opus geht hervor, wie alt die Sitte (oder richtiger Unsitte) der sogenannten »Postbüchel« ist.

züglich befördert und von Niemandem aufgehalten werden soll.« Die Postmeister hatten das Vorrecht, Ringe und Degen zu tragen; in ihren Bestallungsbriefen wurde ihnen besonders ans Herz gelegt: »Nützliche Neuigkeiten und Correspondenzen abzusammeln und der Regierung einzusenden. Einem Postillon soll Niemand vorfahren oder vorreiten; fällt ihm auf dem Wege das Pferd, so ist er berechtigt, das nächstbeste zu besteigen, dessen er habhaft werden kann.« Außer der kaiserlichen Post gab es Land- und Stadtposten, dann die Posten der Kaufleute, welche je nach der Bestimmung Metzgerpost, Niederlägerpost, Mehlpost u. s. w. hießen . . .« [1])

Neben der Taxis'schen und der österreichischen Post gab es in Deutschland gleichzeitig noch ein drittes, in sich geschlossenes Postgebiet, was eine völlig selbstständige Entwickelung nahm,

Das brandenburgisch-preußische Postgebiet.

Wir bringen zunächst die landesherrliche Botenpost in Erinnerung, welche gegen Ende des Mittelalters in diesem Gebiet organisirt wurde (vgl. S. 66). Diese Botenposten nahmen in den nächsten Jahrzehnten unter den Markgrafen Joachim II. und Johann V. festere Formen an, wie schon die Aufstellung einer »Botenordnung« durch den letztgenannten Markgrafen beweist, kraft welcher die Botenpost auf kurbrandenburgische Rechnung ihre Ausdehnung bis Heidelberg und

[1]) M. Bermann, a. a. O. S. 900 ff.

Aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind einige auf das damalige Postwesen bezugnehmende Druckwerke von Interesse:

»Post Charte der Kayserl. Königl. Erbländer. Durch Herrn Abbe Georg Ignaz Freyherrn von Mezburg, Kais. Königl. Professor der Mathematique an der Universität in Wien. 1787.«

»Postkarte sämmtlicher K: K: teutsch und hungarischer Erbländer. Gezeichnet von F : L : K : H : P : B : R : O: im Jahre 1788. In Commission bei Sebastian Hartl, Buchhändler in der Singerstraße (Wien).«

»Postkarte Saemtlicher K: K: deutschen und hungarischen Erblande, welche alle neuerrichtete Postkurse und andere Veränderungen enthält. Gezeichnet und gestochen von Johann Michael Kauperz in Graz 1792.«

»Neuer Krackauer verfertigte Finger Kalender auf das Jahr 1785 mit einem Verzeichnisse der in Wien ankommenden und abgehenden Reitposten. Wien bey Joh. Thom. Edl. v. Trattnern.«

»Allgemeines Post- und Reisebuch ꝛc. mit Taxordnungen und Tarifen. Wien, bei Sebast. Hartl 1788« (mehrere Auflagen).

»Meilen Zeiger der vornehmsten Städte im Königreiche Böheim und der Grafschaft Glatz, wie weit solche von einander entlegen sind. 1790.«

»Neuer Sackkalender auf das Jahr 1794 mit einem Verzeichnisse der in Linz und Steyr ankommenden und abgehenden Posten. Steyr, zu finden bei Franz Jos. Medter.«

»Richtiger Wegweiser der bequemsten Weegen und Strassen durch ganz Deutschland und Italien, wie auch andere angrenzende Oerter ꝛc. Grätz in der lechnerischen Universitäts-Buchhandlung.«

(Sämmtlich im k. k. Postmuseum in Wien.)

Wien fand. Unter dem Kurfürsten Johann Georg (1571—1618) wurde ein »Erneuertes und verbessertes Boten-Reglement« ausgegeben, während in den nächsten Jahren (1583—1589) die Curse eine neuerliche Ausdehnung erhielten. In jeder Wechselstation war ein Postverwalter bestellt, der das angekommene Briefpaket übernahm, in einem Buch (Manual) verzeichnete und dem abgehenden Boten einen Postzettel (Stundenpaß) einhändigte.

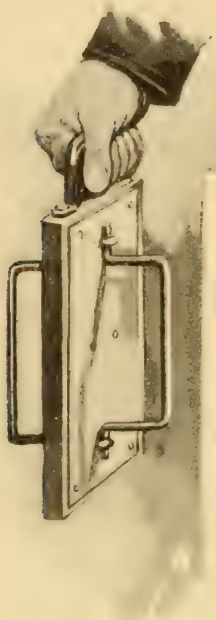


Fig. 48. Postklapper. Oesterreich. (W. P. M.)

Kurfürst Johann Sigismund erließ am 20. Juni 1610 eine Botenordnung, nach welcher unter einem kurfürstlichen Botenmeister 24 Boten bestellt waren, drei »Silberboten« (so genannt, weil sie die kurfürstlichen Briefe in silbernen Kapseln verwahrt hatten) und 21 Kanzleiboten, welche die übrigen Staats- und Privatbriefe in zinnernen Büchsen trugen. Diese Boten, welche Dienstkleidung trugen, mußten, wenn sie in Berlin anwesend waren, täglich im Botenhaus sich melden und nach erfolgter Abfertigung sofort ihren Gang antreten. Briefe von Privatpersonen durften sie nur mit Bewilligung des Botenmeisters mitnehmen.

Damals entstand auch die erste Reitpost, fünf Jahre vor der Investitur des Grafen von Taxis als Reichs-General-Erb-Postmeister in Deutschland.

Fig. 49. Hölzerne Postklapper aus einem Wiener Kloster. 18. Jahrhundert. (W. P. M.)

Eine weitere Sorge des genannten Kurfürsten ging dahin, die Kurlande und das Cleve'sche Gebiet in Verbindung zu erhalten. Zu diesem Ende hatte der Botenmeister von Berlin eine besondere Botenpost von dort bis nach Marienwerder von drei zu drei Meilen einzurichten, die Amtsdiener jeden Ortes zu Boten zu bestellen und zu vereiden und die Amts- und Stadtschreiber zu Postverwaltern anzunehmen. Wie aus dem Bericht eines Botenmeisters hervorgeht, erhielten jene 4 Gulden jährliches Gehalt (!), letztere jährlich ein Kleid aus der Hofschneiderei als Entlohnung. Unter dem nächsten Kurfürsten, Georg Wilhelm (1619—1640), wurde auch eine reitende Post zwischen Zehden und Marienwerder eingerichtet.

Die Wirren des Dreißigjährigen Krieges machten jeden geregelten Postdienst illusorisch, und so ging manche Neuschaffung, die in jener Zeit ohnedies mit mancherlei Hindernissen zu kämpfen hatte, unter. Erst unter dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm (dem »Großen Kurfürsten«, 1640—1688), ging es auch mit dem Postwesen vorwärts. Bald nachdem dieser Kurfürst sein Herrscheramt angetreten hatte, schuf er drei neue Postcurse: Memel—Danzig, Königsberg—Warschau und Berlin—Cleve. Bei seinem Ableben bestand in den preußisch-brandenburgischen Staaten eine ununterbrochene Postlinie von 187 Meilen Länge, von der kurländischen Grenze bis Geldern, und nur in den westfälischen Provinzen bestanden Taxis'sche Reichsposten, die schon früher dort eingerichtet worden waren.

Fig. 50. Salzburgischer Postillon aus dem 18. Jahrhundert.

Nach dem westfälischen Frieden taucht zum ersten Mal der Name eines eifrigen und erfolgreichen preußischen Postorganisators auf: Michael Matthias, der im Jahre 1654 zum Oberaufseher der Posten ernannt worden war. Dieser Mann ist der eigentliche Urheber der starren, ablehnenden Haltung, welche von da ab der Große Kurfürst gegenüber allen Versuchen des Grafen von Taxis, sein Unternehmen auch auf das brandenburgisch-preußische Gebiet auszudehnen, einnahm. Der Kampf wurde von beiden Seiten mit großem Nachdruck geführt. Als die Taxis'sche Post zwischen Nürnberg und Hamburg eingerichtet werden sollte, versagte er ihr den Durchgang durch sein Gebiet und wußte zugleich den Herzog von Braunschweig-Lüneburg zu einer gleichen Haltung zu gewinnen. Es wurden mehrere Briefe zwischen dem Kurfürsten und dem Kaiser in dieser Angelegenheit gewechselt, und in einem derselben (vom 2. Juli 1652) erklärte Ersterer: »Daß in seinen Landen schon von seines Großvaters Zeiten her Territorialposten gewesen seien; seine eigene Post versähe den Dienst besser, als irgend eine fremde. Die Disposition über das Postwesen

Fig. 51. Oesterreich ob der Enns. Postillons-Courierstiefel. Anfang des 19. Jahrhunderts. (W. P. M.)

stünde ihm Kraft seiner Regalien zu. Seine Majestät habe ja in Ihren Erblanden auch Ihre eigenen Posten.« An den Grafen von Taxis schrieb der Kurfürst in dem energischen Tone, »daß er sich solche unerträgliche Servitut unter keinen Umständen aufbürden lasse und seine landesfürstliche Hoheit nachdrücklich mainteniren werde.«

Einer neuerlichen Aufforderung des Kaisers (auf Drängen Lamoral's von Taxis) der Taxis'schen Post Eingang zu gewähren, trat der Kurfürst mit noch größerer Entschiedenheit entgegen. Der Schluß des ausführlichen Schreibens (vom 26. April 1660) lautet: »Der Kaiser werde aus diesem Berichte des Kurfürsten Rechte abnehmen und dagegen des Grafen Taxis Unfug, worüber sich neben anderen auch die fürstlichen Häuser Braunschweig und Hessen auf das Höchste beschweren, leicht erkennen. Er ersucht daher den Kaiser, daß er dergleichen unziemliches Beginnen dem Grafen Taxis ernstlich verweise und diesen dahin anhalte, daß er künftig gegen die höheren Stände sich anders betrage, mit dem aus dem heiligen römischen Reiche ziehenden Vortheil sich begnüge und zu keinem anderen Nachdenken Ursache und Anlaß gebe. Dem Kaiser werde doch das, was er in seinen Reichslanden in diesem Stücke für gerecht und billig halte, anderen Ständen, also auch ihm, dem Kurfürsten, gerne gönnen, auch vermöge seines kaiserlichen Amtes und Capitulation, Kurfürsten, Fürsten und Stände, also auch ihn, den Kurfürsten, um seine vom Reiche zu Lehen tragenden Hoheit, Gerechtigkeit, Privilegien und ruhig gehabten Besitz kaiserlich schützen, um was er hiermit bitte.«

Fig. 52. Der sogenannte »Kleine Courier« oder das »Postreiterlein«. (Facsimile eines Kupferstiches mit dem Monogramm W im Besitze von Fr. Haack in Innsbruck. (R. P. M.)

Auf diese unerschrockene Erklärung antwortete Kaiser Leopold denn auch am 12. Juli 1660: »Seine Intention sei es nicht, weder dem Kurfürsten, noch einigen anderen Ständen des Reiches von ihren Regalien das Geringste zu entziehen, er wolle also dem Werke weiter nachdenken und ersuche nur den Kurfürsten, er möge, wenn er schon für seinen Theil opponire, es dabei genug sein lassen und nicht

auch die anderen Reichsstände zu ihrem Widerstande bestärken, auch ihnen die Hand hierzu nicht bieten.«

Es ist hiernach Thatsache, daß in dem Kurland Brandenburg und dem Herzogthum Preußen niemals Thurn und Taxis'sche Posten bestanden haben.[1])

Es wäre gefehlt, wenn man in der Haltung des Großen Kurfürsten lediglich Eigensinn oder Eifersucht auf seine Hoheitsrechte erblicken wollte. Lediglich das Staatsinteresse war es, das ihm am Herzen lag, Beweis dessen, daß er die Oberleitung des Postwesens einem der höchsten Würdenträger des Reiches übertrug, dem Geheimen Staatsrath (soviel wie Minister) Reichsfreiherrn Otto v. Schwerin, der schon im Jahre 1652 den Rang und Titel eines »Ober-Post-

Fig. 53. Blasender Postillon auf dem »Bericht der Römischen Kayserl. auch Churfürstl. Brandenburg. Wochentlich ein- und ablaufender Ordinari-Posten in Breslau« vom Jahre 1670. (R. P. M.)

directors« bekleidete. Zwei Jahre später wurde das Postwesen zu einer besonderen Abtheilung der Staatsverwaltung mit der Bezeichnung »Postkammer« umgewandelt.

Es geht ein großer Zug von Rechtlichkeit, Diensttreue und Wohlwollen durch die erste stramme Organisation der preußischen Staatspost. Das Brief-

[1]) Crole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 23. — Vgl. auch: v. Stephan: »Die preußische Post in ihrer geschichtlichen Entwickelung.«

Ferner die einschlägigen Quellenwerke:

»Beleuchtung des unterm 6. May 1760 von dem Chur-Hannöverischen Ministerio an die Chur-Braunschweigische Comitial-Gesandtschaft zu Regensburg erlassenen Rescripts.« Fol. Wien 1760. (Hauptsächlich damalige Postverhältnisse behandelnd.)

»Fahr-Ordnung, churpfälzische.« Fol. Mannheim 1801. (»Indem von dem rohen Volke der Fuhrleute keiner dem anderen ausweichen will 2c.«)

»Frachtbriefe aus dem Jahre 1796.« Ausgestellt von Schödde, Allendorf und Methe und Gillo, Wanfried.

Hartmann, E.: »Entwickelungs-Geschichte der Posten von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, mit besonderer Berücksichtigung auf Deutschland« Leipzig 1868.

Pack, J.: «Les postes de Strasbourg pour l'Allemagne.« Strasbourg 1802.

Reinhold, P. Fr. C.: »Ueber das Postwesen und die Art der Einrichtung des-

geheimniß wurde als heilig erklärt und später sogar in einem besonderen Artikel der Reichsverfassung gesetzlich festgelegt. Alle Postbediensteten wurden auf das Briefgeheimniß vereidet, Zuwiderhandelnde mit den strengsten Strafen bedroht.... Daneben gestaltete sich das Postwesen räumlich immer mehr aus, indem neue Routen für Reitposten eingerichtet wurden. Im Jahre 1683 endlich wurde die Personenpost zwischen Berlin—Hamburg und Berlin—Leipzig (wöchentlich einmal in jeder Richtung) inaugurirt.[1]) Erst sieben Jahre später wurde von der Taxis'schen Verwaltung die erste Personenpost zwischen Nürnberg und Frankfurt a. M. eingerichtet. Oesterreich folgte viel später. Im Jahre 1749 erhielt Freiherr v. Libei von der Kaiserin Maria Theresia die Bewilligung, eine »Postfahrt ins Reich« (Baiern, Württemberg) einzurichten. Da sich das Unternehmen als rentabel erwies, wurden im Jahre 1755 die eigentlichen Personenposten eingeführt.

Kurfürst Friedrich III. (1688—1701, als König Friedrich I., 1701 bis 1713) hob das Institut der Extrapost. Unter seine Regierung fällt die Einrichtung einer Postanstalt, in Duderstadt (in Kur-Mainz) gelegen, das bald zu einem Hauptknotenpunkte des Verkehres wurde, und von dem Stephan den nachfolgenden merkwürdigen Sachverhalt erzählt.[2]) Diese Poststation hatte nämlich bereits fünf

---

selben in Hinsicht auf das allgemeine Beste, den Nutzen, die Bequemlichkeit des Publicums.« Göttingen 1803.

»Sammlung einiger Nachrichten und Verordnungen, das reitende und fahrende Postwesen in den hochfürstlich badischen Landen betreffend.« Karlsruhe 1791.

»Postkarte von Deutschland und der angränzenden Theile, auf das accurateste zusammengetragen und herausgegeben von den Homannischen Erben.« Mit Wappen des Fürsten zu Thurn und Taxis. (Deutscher und französischer Text.) Nürnberg 1786.

»Postkarte durch ganz Deutschland.« Von J. Walch. 1796.

»Mappa geogr. exhib. postas omnes tam vehiculares quam veredarias totius Germaniae exc.« T. C. Lotter. 1730. (Mit auf das Postwesen bezüglichen Darstellungen.)

[1]) Eigenartige Postverhältnisse herrschten um diese Zeit in Schlesien, welche ihren Ursprung auf folgenden Sachverhalt zurückführen. Als Karl X. von Schweden im Jahre 1658 in Dänemark einfiel, eilte der Kaiser den Polen zu Hilfe. Feldmarschall Raimund Graf Montecuccoli ging bei Küstrin über die Oder, vereinigte sich mit den Truppen des Kurfürsten von Brandenburg, rückte durch das mecklenburgische und hamburgische Gebiet, stieß bei Wandsbeck zu den Polen und nahm Holstein in Besitz. Während Montecuccoli noch in Mecklenburg stand, erhob er Beschwerde wegen der langsamen Zustellung der Briefe. In Folge dessen befahl Kaiser Leopold, die Post von Wien nach Breslau bis zur brandenburgischen Grenze aus Kammermitteln einzurichten. Der brandenburgische Postdirector Matthias vereinbarte hierauf in einer Zusammenkunft mit dem kaiserlichen Postdirector zu Breslau die Einzelheiten, und die Post kam zu Stande.

Im Jahre 1696 treffen wir zu Grünberg in Schlesien einen gewissen Johann von Arnold als kaiserlich österreichischen und kurbrandenburgischen Grenz-Postmeister. In Breslau, wo sich das kaiserlich österreichische Postamt befand, erhielt der Ober-Postmeister Joh. Sebast. Peschel 40 Thaler jährlich von Preußen als Neujahrsgeschenk, wofür er den Postbericht, auf weißem Atlas gedruckt und mit goldenen Tressen besetzt, dem Monarchen zustellen mußte. (Crole-König, a. a. O., I., S. 24.)

[2]) Stephan: »Geschichte der preußischen Post«, S. 66.

Jahre bestanden, als man die Entdeckung machte, daß die Sendungen aus dem Nordosten Deutschlands nach Nürnberg und Augsburg und darüber hinaus nach Italien schneller über Duderstadt gingen als über Leipzig. Um von Nürnberg aus den Curs über Duderstadt abzulenken, mußte der Taxis'sche Postmeister in ersterer Stadt bestochen werden. Des Scheines halber dirigirte man nur einige wenige Briefe über Leipzig, wo ohnedies eine feindselige Stimmung gegen Preußen herrschte, seitdem dieses in Leipzig eine eigene Postexpedition errichtet hatte.

Unter solchen Umständen war es für die brandenburgischen Postbediensteten keine leichte Sache, ihres Amtes zu walten. Bezeichnend ist folgender Zwischenfall, der durch eine protokollarische Aussage des Betroffenen amtlich beglaubigt ist. Es handelte sich nämlich um den brandenburgischen Postillon Valentin Schulz, der folgende Aussage machte: »Als ich am 28. September 1692 bei meiner Ankunft in Leipzig nach dem kurbrandenburgischen Factor fragte, wurde mir geantwortet, daß derselbe dort nichts mehr zu thun habe. Da ich nun das Postvelleiß nicht von mir lassen wollte, ruffte der Ober-Postmeister mit groß Geschrey seine Leute, stieß mich mit dem Velleiß weg und schrie: wollt ihr Sakr . . . . . Kerle euch noch wehren; eure Blauröcke und Caleschen sind hier am längsten gesehen worden! Und da ich mich dennoch wehrte, ließ er Häscher rufen; da entstand ein groß Zulauff von Leuten und war viel Lärmens. Die Häscher machten Anstalt, mich und meine Pferde in Arrest zu nehmen, da konnt' ich nicht weiter wider die Gewalt und überließ ihm das Velleiß.«[1])

[1]) Leichter wurde die Concurrenz im äußersten Westen — in Cleve — überwunden. Dort war in einem Privatmann, dem Hofmusicus Schöpplenberg, ein neues Postgenie erstanden. Dieser Mann hatte unter kurbrandenburgischem Schutz und Privilegium eine regelmäßige Personen- und Paketbeförderung zwischen Cleve und Köln und etwas später zwischen Cleve und Nymwegen eingerichtet. Obzwar es Reibereien mit der Taxis'schen Unternehmung gab, gelang es Schöpplenberg, schließlich durchzudringen, und die neuen Linien halfen nicht nur einem dringenden Verkehrsbedürfniß ab, sondern trugen zugleich reichlichen Gewinn ein. Jacobus Postalicus feiert Schöpplenberg in folgenden Versen:

Ein Brandenburgisch Postgenie
In Cleve war erstanden
In Schöpplenberg ein Postcommissär
Aus einem Musikanten.
Der setzte zu Taxis Aerger durch,
Daß der — er that's für Brandenburg —
Hübsch tanzt nach seiner Flöte.

Er schuf Postfuhrgelegenheit
Von Clev' bis Köln am Rheine
Und führt sie bis Nymwegen durch
Energisch ganz alleine.
Und wichtig ward im Postverkehr
Nach Holland hin und wieder her
Die Poststation in Cleve.

(Crole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 33.)

König Friedrich I. schuf ein »Erb-General-Postmeister-Amt«, und bekleidete als erster diese Würde Graf Johann Casimir von Wartenberg (1701). Unter dem nächsten General-Postmeister, Staatsminister von Kamecke, kam die »Erste allgemeine preußische Postordnung« heraus (10. August 1712), welche genaue Bestimmungen über alle Posteinrichtungen enthielt. Bezüglich der Gehälter dürften die nachstehenden Daten von Interesse sein: »Der Kurfürstliche Geheime Rath von Fuchs bekommt jährlich 400 Thaler; der Hof-Postschreiber Madeweiß jährlich 200 Thaler; der Postmeister in Königsberg W. Sturm hat den zwanzigsten Theil von dem aufkommenden Briefporto und an Besoldung jährlich 200 Thaler; M. Lübecke, Postmeister in Schlave, hat den dritten Theil vom Briefporto, den achten Theil vom Frachtgelde, daneben an Besoldung 60 Thaler; W. Guthfall, Postmeister in Köslin, hat den vierten Theil vom Briefporto, den achten Theil vom Frachtgelde, nebst Besoldung von 20 Thalern; J. Müller in Angermünde desgleichen und 20 Thaler u. s. w.«

König Friedrich Wilhelm I. (1713—1740), der nicht nur ein weiser Regent, sondern auch ein großer Volkswirth war, erkannte mit Recht in den Postanstalten ein Culturelement ersten Ranges und opferte der Förderung derselben selbst das fiscalische Interesse. Als einst das Finanzressort Bedenken trug, zur Einrichtung neuer Posten Geld flüssig zu machen, befahl er: »sollen die Posten anlegen in Preußen von Ort zu Ort, ich will haben ein Land, das cultivirt ist, höret Post dazu....« Ein anderes Mal sagte er von den Posten, daß sie »vor den florissanten Zustand der Commercien hochnothwendig und gleichsam das Oel vor die ganze Staatsmaschine wären«.

Im Jahre 1722 erließ der König eine Instruction für das General-Ober-Finanz-, Kriegs- und Domänen-Directorium, welche im 22. Artikel vortreffliche Bestimmungen über die Verwaltung des Postwesens enthält. Die größte Fürsorge zeigte der König für Ostpreußen, das in der Cultur noch sehr zurück war. Weitausschauend erkannte der Monarch, daß gerade hier das Postwesen als bahnbrechender Culturfactor wirken müsse, und dies war für ihn entscheidend; trotz der eindringlichen Vorstellungen des General-Finanz-Directoriums, als nämlich dieses auf die Schwierigkeiten hinwies, welche in einem so verödeten, von Raubthieren und allerlei Raubgesindel heimgesuchten Land, mit seinen Sümpfen und Waldesdickichten, tagereisenweit ohne Niederlassungen, der Schaffung von Verkehrseinrichtungen entgegenständen, beharrte der König auf seinem Entschluß. [1])

[1]) An solchen unwirthlichen Gegenden, in welchen das Posthaus eine wahre Zufluchtsstätte bildete, fehlte es in den vorangegangenen Jahrhunderten auch anderwärts nicht. Im k. k. Postmuseum zu Wien befindet sich ein Bild, welches das alte Posthaus im Birnbaumerwald, durch welchen die alte römische Poststraße von Aquileja über Castra, Longaticum, Nauportum nach Emona (Laibach) zog, darstellt. Im Mittelalter und später als kürzeste Verbindung nach Italien benützt, erhielt diese Straße hier mitten im ungeheueren Wald innerhalb der Ruinen eines römischen Castells (ad pirum) ein Posthaus, welches der Chronist Valvasor in seinem Werke: »Die Ehre des Herzogthums Krain« (II., S. 259), wie folgt

Und was waren die Folgen? Wo kein Ort war, baute man, um nicht Stationen von zehn bis zwölf Meilen zu haben, mitten im Walde oder auf der Haide ein Posthaus. Zu dem Posthaus gesellte sich bald ein Wirthshaus, zu dem Wirthshaus eine Schmiede. Postwärter und Postillons legten daneben Ackerwirthschaften an. Hie und da reiste einmal ein Capitalist, Kaufmann oder Industrieller aus Königsberg oder einer anderen Stadt vorüber, der ohne die Post nie hierher gekommen wäre, und fand den Platz zur Anlegung einer Mühle, einer Ziegelhütte oder einer anderen Unternehmung günstig, und so entstanden, geweckt durch den Ruf des Posthorns, in diesen masurischen Einöden die ersten Ansiedelungen, die bald zu Dörfern und kleinen Städten heranwuchsen.[1])

Auf diesen Sachverhalt und die bereits erwähnten Aeußerungen des Königs Friedrich Wilhelm I. bezieht sich das nachfolgende Gedicht von A. Höpfner.[2])

Die Post in Masuren.

»Legt Posten in Masuren an!
»Wir werden nichts lucriren.
»Will Land, das cultiviret, ha'n,
»Drum sonder Räsonniren!«
Wer sprach in diesem hohen Ton?
Den werthen Herrn kennt man schon:
So sprach Herr Friedrich Wilhelm.

Masuren! hu! sein Wald war dicht,
Sein Moor und Bruch voll Grausen;
Doch Friedrich Wilhelm fürchtet nicht
Die Geister, so da hausen.
Viel Mittel kennt er, mild und scharf,
Die er verwendet nach Bedarf,
Hier soll das Posthorn helfen.

»Hört Post dazu!« so redet er,
»Von Ort zu Ort soll fahren,
»Und macht die Taxen nicht zu schwer
»In diesen ersten Jahren,
»Und wenn es mehr auch kosten sollt'.«
Der König that es nicht um Gold,
Er that es um Masuren.

---

beschreibt: »Die andere Post (die erste ist Ober-Laibach) ist in angeregtem Birnbaumerwalde, und zwar mitten in den höchsten Wildnissen, darinnen schlechte Freude und nichts Angenehmeres, als das Ende desselben. Weit und breit ist kein nahes Haus anzutreffen, ohne allein dieses Posthaus, welches mitten im Walde steht. Dieser Wald verlängert sich weit, in die Türkey hinein. Er hat greuliche Wildnissen, darin man Unlust, Verdruß, Langweil, Furcht, Gefahr und Unbequemlichkeiten zu gefährden haben muß. — Nichtsdestoweniger werden die Durchreisenden, im bewaldeten Posthause, wenn sie daselbst bleiben und speisen wollen, mit Essen und Trinken aufs Beste versehen und so wohl traktirt, daß sie zufrieden sind ꝛc.«

[1]) »Neue preußische Provinzblätter«, Bd. II, S. 294 ff.

[2]) »Poststammbuch«, S. 56.

Da jagte hin der Postillon
Trotz Höhe und Gesenke;
Es grüßte seines Hornes Ton
Die dunkle Haideschenke.
Er spannte aus, er spannte ein,
Nun weiter über Stock und Stein,
Er muß die Stunde halten.

Bald weckt des Posthorns milder Klang
Die Geister in Masuren;
Die guten schau'n den Segensgang
Und folgen seinen Spuren;
Die finstern, so wie Moor und Bruch,
Ausweichen sie dem Friedenszug:
Das Land wird cultiviret.

Der König sah, wie Dörfer neu
Auf altem Boden sprossen,
Wie thät'ge Menschen, ernst und treu,
Ein stilles Glück genossen;
Er sah die Städte breiten sich
Und schön erblüh'n und freute sich
Des Posthorns in Masuren.

»Seht! Ich gewann ein blühend Land;
»Wie war es einst elendig!
»Vor der Commercien blüh'nden Stand
»Seind Posten hochnothwendig.
»Von Ort zu Ort nun Posten zieh'n!
»Sie seind das Oel der Staatsmaschin'.
»So lehret uns Masuren.« — — —

An der durch Friedrich Wilhelm I. mit so großer Thatkraft geförderten Ausgestaltung des preußischen Postwesens nahm auch — wie nicht anders zu denken — König Friedrich II. (1740—1786) regsten Antheil. Die Erwerbung von Ostfriesland gab zunächst Anlaß, die Post daselbst neu, und zwar nach preußischem Muster, zu organisiren (1746). Reitposten verbanden die einzelnen Stationen, und von Emden aus wurde eine Fahrpost über Oldenburg und Bremen nach Minden eingerichtet, während eine zweite Fahrpostroute, welche auf einer kurzen Zwischenstrecke das fürstbischöfliche Gebiet von Münster berührt hatte, nicht zur Ausführung kam, trotz wiederholter und langwieriger Verhandlungen mit der fürstbischöflichen Regierung. Schon einige Tage vorher (1741) hatte der König eine Cabinetsordre erlassen, kraft welcher in Schlesien das Pachtverhältniß der Postanstalten aufzuhören hatte und eine Umgestaltung des ganzen dortigen Postwesens verfügt wurde. Fünf Jahre später zählte man in diesem Gebiet 30 Postämter und 42 Postwärterämter, welche zunächst nicht dem General-Postamt in Berlin, sondern dem Chef der Regierung in dieser Provinz unterordnet waren.

In der Zeit von 1750 bis 1769 fungirten nach einander die Grafen Georg Detlef v. Arnim, Adolf v. Gotter und Heinrich IX. Reuß als Generalpostmeister. Unter der Amtsführung des Letztgenannten erschienen (1766) zwei wichtige Postverordnungen, welche theils das Extrapostwesen regelten, theils sehr ausführliche Bestimmungen über Gebührensätze für Beförderung von Personen und Sachen, Gehaltsregulirungen, Aufhebung der Portofreiheit, ein Fahrreglement für die »Landkutscher und andere Fuhrleute« u. s. w. enthielten. Von Wichtigkeit war die Einsetzung eines Aufsichtsorganes »Oberinspecteurs«, welcher die ihm zugewiesenen Routen beständig zu bereisen, den Dienst zu controliren und über alles Wahrgenommene Bericht zu erstatten hatte.

Es wäre mit seltsamen Dingen zugegangen, wenn Friedrich, der für französisches Geistesleben und französische Staatseinrichtungen eine weit über das gewöhnliche Interesse hinausgehende Neigung bethätigte, gelegentlich nicht auch in Sachen des Postwesens durch geschickte Faiseure von jenseits des Rheins beeinflußt worden wäre. In der That ist eine solche Episode zu verzeichnen, die indeß glücklicherweise nur von kurzer Dauer war. Den unmittelbaren Anstoß hierzu gab der Gelehrte Helvetius, der mit großem Eifer über die Finanzeinrichtungen in seiner Heimat dem Könige berichtete. Die Folge war, daß im Jahre 1766 das gesammte preußische Postwesen in die Hände dreier französischer Functionäre, Bernard, de la Houge und Moret gelegt wurde. Die oberste Postverwaltung hieß nun Postregie (auch Administration), doch stand derselben eine »Post-Commission« zur Seite, welche sich ausschließlich aus einheimischen, in ihrem Fache wohlerprobten Beamten zusammensetzte, wodurch die Gewähr gegeben war, daß die vielen vortrefflichen Einrichtungen, welche deutscher Fleiß und deutscher Pflichteifer im Laufe der Jahre, und zwar unter Erschwernissen aller Art, ins Leben gerufen hatten, nicht ohne weiteres unter dem Drucke fremder Anmaßung verschwinden würden. Als schon nach drei Jahren die »Postregie« aufgelöst wurde, weil Bernard und Moret sich grober Unterschleife schuldig gemacht hatten, blieb wenigstens das von der Postcommission Geschaffene erhalten.

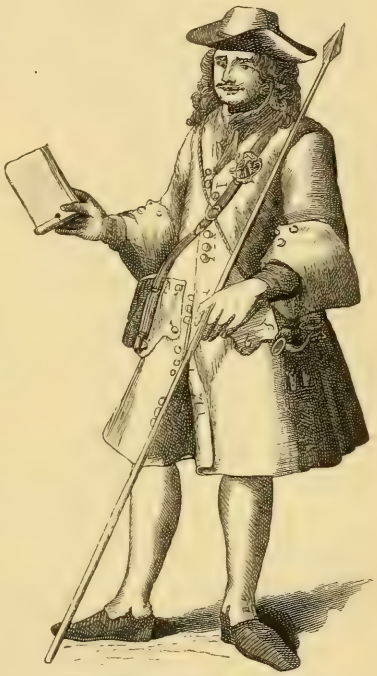


Fig. 54. Nürnberger Postbote aus dem 18. Jahrhundert.

In den Jahren 1769 bis 1800 fungirten Staatsminister v. Derschau, Finanzminister Gottlieb Michaelis und v. Werder nacheinander als General-

Postmeister. Unter dem Letztgenannten trat eine neue Postordnung (vom 16. November 1782) an Stelle der vor 60 Jahren herausgegebenen Vorschriften, deren Unzulänglichkeit sich immer fühlbarer gemacht hatte. Neben dem General-Postmeister fungirte nun auch ein »Director des General-Postamtes und Stellvertreter des General-Postmeisters«. König Friedrich, selbst eine festgefügte, stramme Persönlichkeit, hielt große Stücke auf einen strebsamen, pflichteifrigen Beamtenstand und stellte das persönliche Verdienst höher als alles Andere. Sehr förderlich in diesem Sinne war die Abschaffung des so demoralisirenden Stellenkaufes. Die obersten Vorgesetzten gingen mit gutem Beispiele voran. In dieser Richtung ist folgender Sachverhalt bezeichnend. Obwohl der General-Postmeister von den Ueberschüssen des Posterträgnisses Tantièmen bezog, schlug Graf v. Gotter dennoch Gehaltsaufbesserungen für die Postmeister und Posthalter vor, eine Maßregel, die natürlicherweise die Einkünfte des Proponenten geschmälert haben würde. Charakteristisch ist die Antwort des in Geldsachen sehr genauen und fast knickerigen Königs: »... So gebe ich Euch darauf die Antwort, daß, wenn die Revenues derer Posten abnehmen, die Ausgaben aber anwachsen, es am Ende mit deren Postüberschüssen schlecht ablauffen und beim künftigen Schluß der Rechnung die parte unter uns beyde gar klein ausfallen werden.«

Ueberhaupt haben die Randbemerkungen des »alten Fritz« auf den mancherlei, das Postwesen betreffenden Documenten eine gewisse Berühmtheit erlangt. Ein Postpoet hat diese Glossen in Reime gebracht, und seien einige Proben derselben hier wiedergegeben.

Zulage: »O Gnäd'ger! Leg' zu! Erbarme Dich,
Sonst geh' ich vom Amt, wie sehr mir's lieb!«
Der gnäd'ge König: »Paque er sich,
Consilium abigundi« schrieb . . .[1])

Anstellung: »Der Name des Menschen gilt mir gleich,
Ist er nur an gutem Verstande reich
Und zuverlässig und kann mich versteh'n
Und ohn' Raisonniren nach ordres geh'n.«

Beförderung: »Ich diene Dir lang' schon, seit Kurzem Der,
Nun setzt man ihn über mich, König und Herr!«
»Viel Maulesels hab' ich im Stalle,
Die machen den Dienst schon lange alle,
Stallmeister aber werden sie nicht —«
War Antwort auf den Klagebericht.

(1763): »Gieb fünfzigtausend Thaler
Und hilf dem Postfuhrwesen auf.«

[1]) Diese Abfertigung bezieht sich auf das Bittgesuch eines Postmeisters in Stargard, welcher drohte, seine Entlassung nehmen zu müssen, wenn ihm nicht eine Gehaltsaufbesserung zu Theil würde.

»Ich bin jetzt arm wie Hiob,«
Schrieb der König bibelfest darauf . . .

(1784): »Der Postertrag ist eine Million!
Noch nie vermeldet ward das der Kron?
Auf eine Million beläuft er sich.«
»Das ist admirabel! Friederich.«

König Friedrich gestaltete unter Anderem auch das Feldpostwesen in rationeller Weise aus, wozu der siebenjährige Krieg wohl in erster Linie den Anstoß gegeben haben mag. Für die militärische Berichterstattung, sowie für manche andere, mit der Kriegführung in Verbindung stehende Aufgaben, reichte die gewöhnliche Postorganisation in so bewegten Zeiten nicht mehr aus. Auch benützten unlautere Elemente die Kriegswirren, um im Trüben zu fischen, d. h. die Staatspost zu überfallen, zu berauben nnd die Bediensteten zu ermorden. Das Alles konnten ja ebenso gut die herumstreichenden Cavallerie-Patrouillen des Feindes gethan haben.[1])

Die Anfänge des preußischen Feldpostwesens reichen bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts zurück, indem schon König Friedrich Wilhelm gelegentlich des vorpommerischen Krieges ein Feldpostamt einrichtete (1716). Friedrich der Große fand reichlich Gelegenheit, das Zweckmäßige einer geregelten und stramm functionirenden Feldpost würdigen zu lernen. Es wurde jedem Armeecorps ein Feldpostamt zugewiesen, außerdem jeder Brigade eine Feldpostexpedition. Erforderten es die Umstände, so übernahm die Feldpost zuweilen auch die Leitung der Staatspost. Die Feldpostmeister trugen gelbe hirschlederne Beinkleider, Kanonenstiefel und Schnallsporen, dunkelblauen Uniformrock mit orangefarbenem Kragen und Aufschlägen, dunkelblaue, mit weißen Spitzen eingefaßte Weste und orangefarbene Schärpe mit hellen Fransen. Die Kopfbedeckung bildete ein schwarzer, mit weißen Spitzen eingefaßter Hut mit Kokarde, rother Agraffe und Federstutz.

[1]) Crole-König theilt in seiner »Illustrirten Geschichte der deutschen Post« (I., S. 45 ff.) eine Anzahl von Briefen mit, welche der während des ersten schlesischen Krieges am Berliner Hofe weilende Berichterstatter des Prinzen von Oranien, Freiherr v. Geuda, an seinen Herrn richtete, und in welchen diese Verhältnisse mitunter recht drastisch geschildert werden. Zur Probe diene der folgende Bericht: ». . . Nunmehr weiß man endlich, woher es gekommen, daß seit vielen Post-Tägen keine Briefe allhier eingelaufen. Es hat sich nämlich eine Rotte losen Gesindels und Spitzbuben in einem gewissen Dorfe, Klein-Grotkau genannt, versammelt gehabt. Weilen nun dieses Dorf an der Poststraße gelegen und die Postillons selbiges zu passiren unmöglich evitiren können, so hat jedesmal, so oft die Post vorbey gegangen, diese Bande den Postillons aufgepaßt, selbigen die Briefschaften abgenommeu und sodann die Menschen ermordet, solches ist wohl fünf bis sechs Personen begegnet, worauf endlich, umb recht dahinter zu kommen, ein Commando in dieser Gegend versteckt worden, welches dann gefunden, daß diese Spitzbuben nahe beim abgebrannten Dorfe eine Zug-Brücke gehabt, welche sie, sobald der Postillon darüber passirt gewesen, aufgezogen, umb desto sicherer vom Ueberfall und Nachsetzen zu seyn. Man hat ihnen aber das verdiente Lohn- und Trank-Geld bestens abgezahlet, indem der König das ganze Dorf Klein-Grotkau hat anzünden und dieses gesammte Gesindel verbrennen lassen, so daß kein einziger davongekommen.«

Officiersdegen, Stock und Stulphandschuhe vervollständigten die Adjustirung ... Der Feldpostillon trug dreieckigen Hut mit weißem Federstutz, blauen Rock mit dem preußischen Adler von Messing auf der linken Brustseite und breite orangefarbene Schärpe, die mit weißen Fransen verziert war; ferner eine Brieftasche mit dem Namenszuge FR vorne am Leibe und das Horn an einer Schnur mit Quaste über die linke Schulter. Die Beinkleider waren von gelbfarbenem Hirschleder, die Fußbekleidung Kanonenstiefel, die Bewaffnung ein schwerer Cavalleriesäbel.[1])

Daß eine Anzahl solcher Postillons, wenn man sie zu einem Trupp vereinigte, einen malerischen militärischen Effect hervorzurufen geeignet war, liegt auf der Hand. In den militärischen Berichten aus dem siebenjährigen Kriege ist denn auch vielfach von solchen Aufzügen mehr oder weniger ausführlich die Rede. Als Friedrich nach dem Dresdener Frieden (29. December 1746) in Berlin einzog, eröffnete den Zug der Chef des Feldpostwesens mit 100 blasenden Postillonen. Die Nachricht vom Siege bei Roßbach ließ der König seiner Gemahlin durch einen Lieutenant, dem 24 blasende Postillone voranritten, anmelden; ebenso den Sieg von Beuthen, wobei 48 blasende Postillone in Action traten. In vielen anderen Fällen wurde in gleicher Weise der Ueberbringer einer Siegesnachricht von Postillonen begleitet.[2]) Meist waren in dem Zuge auch Angestellte der Post, Generalpostamts- und Hofpostsecretäre, der Postwagenmeister, Feldpostmeister und Feldpostcouriere u. s. w. vertreten.

Die preußische Post, wie sie unter der 46jährigen Regierung Friedrichs des Großen sich ausgestaltet hatte, war in jener Zeit die bestorganisirte in Europa. Auf diese Thatsache gestützt, und im Ansehen seiner Machtvollkommenheit, hatte der König gewiß keinen Anlaß, mit Mißbehagen des Verhältnisses zu gedenken, das zwischen seinen Vorgängern und dem Hause Thurn und Taxis bestand. Friedrich begegnete dem letzteren mit größtem Wohlwollen und unterstützte, im Gegensatze zu den meisten Reichsständen, die Einführung der Grafen Taxis in den Reichsfürstenstand, welche der Kaiser decretirte. Es scheint, daß die Stimme des Preußenkönigs den Ausschlag gegeben hat. Gleichwohl wirkte Taxis im Geheimen immer wieder im Sinne der Ausbreitung seines Unternehmens in ganz Deutschland und war namentlich während des siebenjährigen Krieges außer-

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 57.

[2]) Es war dies übrigens keine ausschließlich preußische Sitte. So schreibt der österreichische Staatskanzler Fürst Kaunitz am 3. October 1761 an den österreichischen Vertreter bei der französischen Armee am Rhein, daß die Siegesnachricht von der Eroberung der Festung Schweidnitz durch Loudon von dem Oberlieutenant de Vins unter Voranreitung 12 blasender Postillone und zweier Posthalter nach Wien gebracht wurde. — Am 16. August 1759 empfing die Kaiserin Maria Theresia in Schönbrunn die Nachricht vom Siege bei Kunnersdorf durch einen ähnlichen Aufzug. Zwanzig Postillone, von Officieren gefolgt, ritten in den von Zuschauern besetzten Schloßhof. Ein Gemälde des Malers Canaletto, das sich im kunsthistorischen Hofmuseum in Wien befindet, stellt diese Scene dar.

ordentlich thätig, seine Absichten durchzuführen. Als der König dahinter kam und Taxis nach dem Friedensschlusse Versöhnungsversuche anstrebte, wies ihn Friedrich kurz mit der Bemerkung ab: »Ich werde so einfältig nicht sein und mich überreden lassen, daß der Fürst von Thurn und Taxis Alles, was er wider Mich machinirt, als bloßem Gehorsam gegen den Kaiser gethan habe«.[1])

Als Friedrich der Große die Augen schloß (1786), bestanden in der preußischen Monarchie vier Oberpostämter: Berlin, Breslau, Königsberg, Stolzenberg. Letzterer Ort war eine Vorstadt Danzigs und ist seit 1807 vom Erdboden verschwunden. Danzig hatte damals ein polnisches Postamt, während Stolzenberg preußisch war. Daher die Creirung des Oberpostamtes in letzterem Orte, das der Mittelpunkt des gesammten Postwesens der Provinz wurde. Damit war Danzig völlig isolirt, und ehe noch Friedrich zu seinen Vätern einging, lag es in wirthschaftlicher Beziehung völlig darnieder. Die Stadt unterwarf sich dem Nachfolger des großen Königs — Friedrich Wilhelm II. (1786—1797) — freiwillig am 2. April 1793 und sechs Tage später übersiedelte das Stolzenberger Oberpostamt dahin.

Man kann sagen, daß das so kräftig entwickelte Postwesen Preußens gewissermaßen an der Person seines Organisators, des großen Königs, hing ... Crole-König sagt: »Das General-Postamt war keinem anderen Departement untergeordnet, sondern hing unmittelbar von den Befehlen des Königs ab, correspondirte aber mit anderen Departements, so oft es die Verbindung der Geschäfte erforderte. Das General-Postamt hatte die Verwaltung des ganzen Postregals. Es wurde als eine Landes-Polizeianstalt oder als ein Zweig der Finanzen des Staates betrachtet. Von ihm hingen demnach alle Maßregeln zur Verbesserung des Postwesens und zur Vermehrung der daraus fließenden Einkünfte ab. Es schuf allgemeine und besondere Postordnungen; es bestimmte die Posttaxen; es wachte über die Handhabung der landesherrlichen Postregals; es untersuchte und bestrafte alle Benachtheiligungen, Schmälerungen und Eingriffe, die wider dasselbe unternommen wurden; es ließ die erforderlichen Cautionen bestellen; es schloß mit den benachbarten Staaten und Reichsständen, besonders dem deutschen Reichs-General-Erb-Postamte, Postverträge und Recesse; es bestätigte und genehmigte die Contracte mit den Postillonen und Unternehmern der Postführer und Postritte, und in seine allgemeine und Hauptcasse flossen alle Posteinkünfte zusammen, insoferne nicht in etlichen Provinzen davon etatsmäßige Summen an die Kammern abgegeben wurden. Die ihm beigelegte Gerichtsbarkeit wurde durch einen Justitiarius, den Postrath und Mitglied derselben, verwaltet, und erstreckte sich über alle Vergehungen der Postbediensteten, über alle auf den Posten begangene Mißhandlungen, über den Ersatz und die Vergütung verdorbener und verlorener Postgüter, Gelder, über die Freiheiten und Gerechtsame der Postbediensteten u. s. w.«[2])

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 65.

[2]) Berlin, das beim Abgange Friedrich II. etwa 150.000 Einwohner zählte, hatte nach heutigen Begriffen sehr geringe postalische Bedürfnisse. Das königliche Hofpostamt verfügte

Damit beschließen wir unsere Mittheilungen über das Postwesen in Deutschland und Oesterreich mit Ende des 18. Jahrhunderts. Bevor wir uns der Entwickelung der Posteinrichtungen in den anderen Culturstaaten Europas und Rußlands zuwenden, seien hier einige Bemerkungen über Straßen und Fuhrwerke im gleichen Zeitraume nachgetragen.

* * *

Wir haben an anderer Stelle vernommen, daß das Mittelalter im Großen und Ganzen der Entwickelung des Straßenbaues nicht günstig war. Damit fehlte

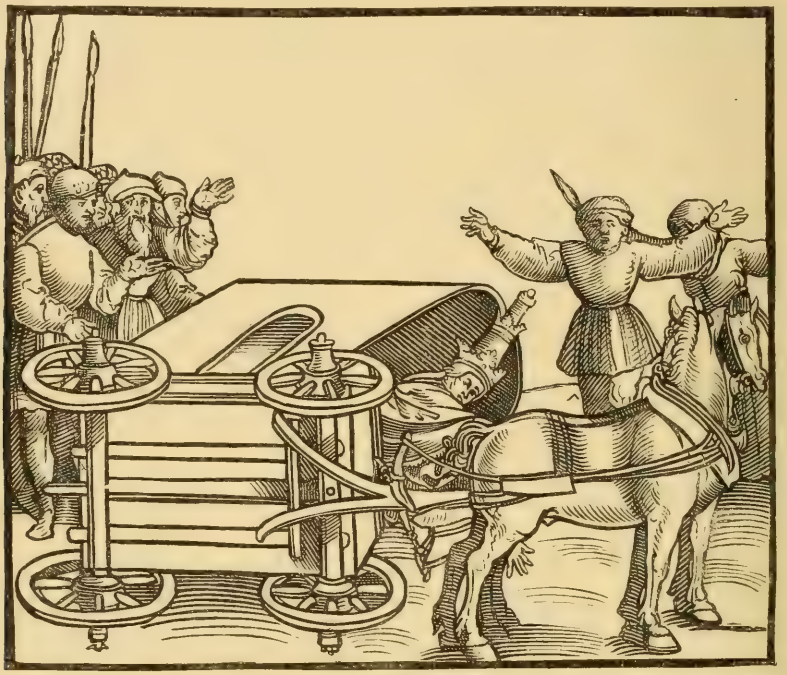


Fig. 55. Reisewagen aus dem Jahre 1483. (Unfall des Papstes Johannes auf dem Arlberg auf der Fahrt zum Concil in Constanz.)

die Vorbedingung zu Benützung von Wagen in größerer Ausdehnung, beziehungsweise der Antrieb, in der Construction der Vehikel nennenswerthe Fortschritte anzubahnen.

über folgende Dienstkräfte: einen Hofpostmeister, 11 Hofpostsecretäre, 4 Copisten und 36 Postillone, zusammen 52 »Postbedienstete«. Dazu kamen 7 Briefträger. Es kamen sonach auf einen Briefträger etwa 21.400 Einwohner! Es bestanden außer der reitenden Post, welche nur Briefe beförderte, eine fahrende und eine sogenannte »Küchenpost«, letztere jedoch nur zwischen einzelnen Stationsorten. 18 große Postcurse strahlten von Berlin nach allen Richtungen der Monarchie aus, und zwar: 1. nach der Altmark, 2. Breslau, 3. Cleve, 4. Cottbus, 5. Dresden, 6. Frankfurt a. d. Oder, 7. Güstrow, 8. Halberstadt, 9. Halle a. d. S., 10. Hamburg, 11. Leipzig, 12. Ost-Friesland, 13. Potsdam, 14. Preußen (durch Pommern), 15. Preußen (durch die Neumark), 16. Salzwedel, 17. Stettin, 18. Wriezen und 18. Freienwalde. (Vgl. Crole-König, a. a. O., I., S. 70 ff.)

Wie arg es damit nach der Wende des Mittelalters bestellt war, ersieht man aus der beigegebenen Abbildung, welche einen Reiseunfall des Papstes Johannes auf seiner Fahrt über den Arlberg zum Concil in Constanz zur Anschauung bringt. Bis dahin hatte man überhaupt nur offene Karren gekannt, in welchen die Reisenden allen Unbilden des Wetters ausgesetzt waren. Mit der Bedachung

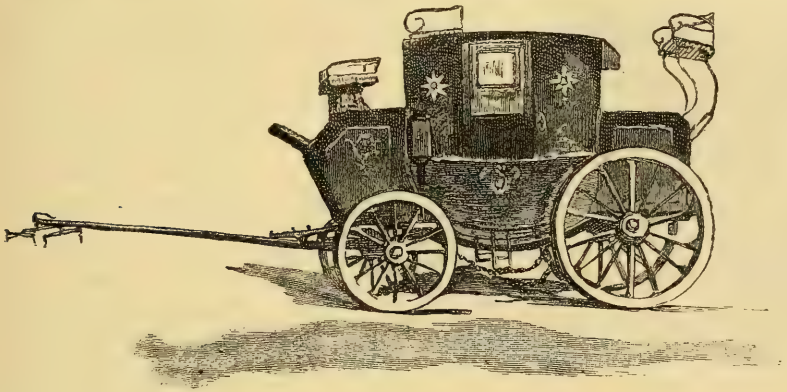


Fig. 56. Mail Coach aus dem Jahre 1840.

stellte sich alsbald eine andere Neuerung ein: die Lösung der festen Verbindung des Wagenkastens vom Gestell. Ursprünglich bediente man sich fester Stützen mit Ketten, an welch' letzteren der Wagenkasten aufgehängt wurde. Später tauchten in Ungarn Wagen auf, bei denen an Stelle der Ketten Riemen verwendet wurden. Da der Ort, wo die Neuerung zuerst Platz griff, Kots hieß, erhielten diese Vehikel den Namen »Kotsi« — Kutschen.

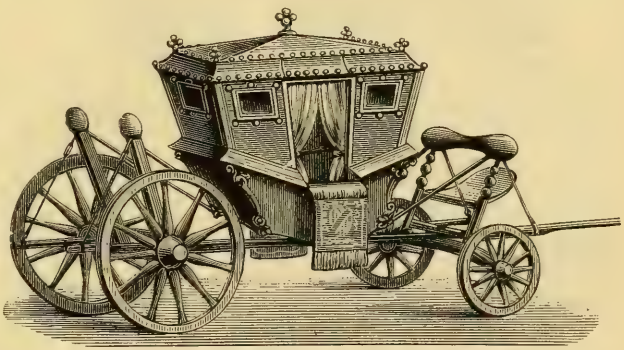


Fig. 57. Wagen aus der Zeit Ludwigs XV.

Es muß überraschen, wenn man hört, daß dieses verbesserte Fahrmittel durchaus nicht die Sympathie der maßgebenden Kreise fand. Dieselben steckten eben noch tief in den Traditionen des Mittelalters, nach welchen es für die besseren Stände als nicht »fair« galt, sich der Kutschen zu bedienen. Nur die Noth zwang mitunter zu deren Benützung und was da an Fuhrwerk selbst hochstehenden Persönlichkeiten geboten wurde, unterschied sich kaum von unseren jetzigen Bauernfuhrwerken letzter Kategorie. Viele hohe Herren scheint übrigens — wenigstens in

den Städten — das viele Wagenfahren nervös gemacht zu machen. So ist beispielsweise eine Verordnung des Königs Karl I. von Großbritannien aus dem Jahre 1635 bekannt, in welcher es heißt: »Seine Majestät haben wahrgenommen, wie die Hackneykutschen in London so stark zugenommen, das selbiger Verkehr zur größten Störung des Königs, der Königin und des Adels heranwächst, wodurch die Straßen und Gemeinwege dieser Stadt versperrt und gefährlich gemacht, und die Preise des Heues und des Futters aller Art ungemein vertheuert werden, und haben für gut erachtet, mit Beistimmung des Geheimen Rathes, Seinen königlichen Willen in Betracht dieses Mißbrauches bekannt zu machen. Seine Majestät befehlen daher, Niemand mehr soll sich eines solchen Wagen bedienen, es sei denn um eine Reise zu machen, wenigstens drei Meilen außer der Stadt, auch soll sonst Niemand darin fahren, es sei denn, der Eigenthümer halte aus eigenem Vermögen vier hinlänglich taugliche Pferde, die für den Dienst des Königs tüchtig gefunden werden, wenn je der Fall, solche zu fordern, einträfe.«

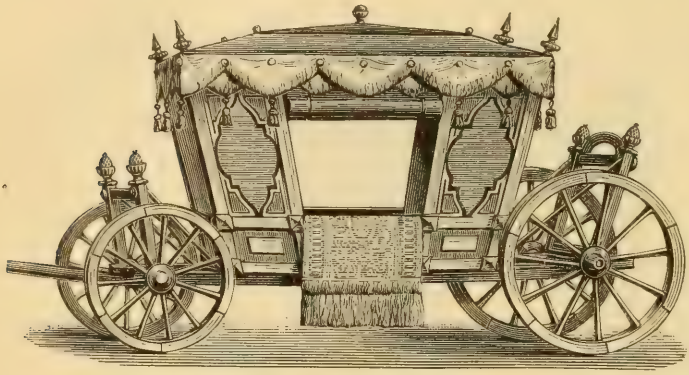


Fig. 58. Wagen aus der Zeit um 1650.

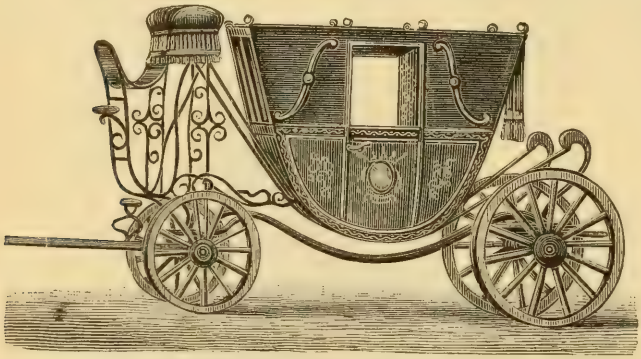


Fig. 59. Wagen König Ludwigs XVI.

Verhältnißmäßig früh, wenn auch immerhin unter erheblichen Erschwernissen, entwickelte sich der Wagenverkehr in Deutschland.[1]) Er ging gewissermaßen gleichen Schritt mit den verbesserten Posteinrichtungen,

[1]) Um die Verbesserung des Fuhrwerkes (z. B. Einführung der Speichenräder an Stelle der schwerfälligen Blockräder) hat sich in Deutschland besonders Willegisus, der erste Erzbischof von Mainz, bemüht. Er war der Sohn eines Stellmachers aus dem sächsischen Dorfe Stroningen; in seinem Palast ließ er einen Wagen mit Speichenrädern an die Wand malen und die Unterschrift darunter setzen: »Willegis, Willegis, Deine Abkunft nicht vergiß« ... Das Rad im Mainz'schen Wappen soll vom Kaiser Heinrich II. im Jahre 1002 zur Anerkennung verliehen worden sein. (Stephan: »Weltpost und Luftschifffahrt«, S. 25 ff.).

wie denn überhaupt die Bedürfnisse der Post sich der Entwickelung vom Baue und der Benützung der Fuhrwerke günstig erwiesen. In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts brach sich die Verwendung der Wagen für Reisezwecke noch etwas langsam Bahn; man brachte der Neuerung Mißtrauen entgegen und betrachtete eine solche Fahrt als ein Wagniß. Wenn gleichwohl Chroniken aus jener Zeit von »fliegenden Postkutschen« sprechen, möchte wohl eine arge Uebertreibung mitunterlaufen. Auch sonst fand die Neuerung Lobredner, und was die noch immer viel zu wünschen übrig lassenden postalischen Einrichtungen nicht vermochten, erreichten die schreiblustigen Panegyriker: sie förderten die Reiselust. Allerdings konnte sich dieselbe in einer Zeit, in der noch allenthalben die primitivsten Lebensverhältnisse herrschten, nicht mit voller Unbefangenheit entwickeln. Sehr erheiternd liest sich in diesem Sinne ein Stoßgebet, das bei Antritt von Reisen damals allgemein üblich war. Es beginnt: »Himmlischer Vater, daß ich diese Reise nicht aus Leichtfertigkeit, Fürwitz, oder Geitz, sondern aus dringender Noth und Erforderung meines Berufs auf mich genommen; darum bitte ich dich, bewahre mich auf den Straßen für Räubern, böser Gesellschaft, Vergiftung und dergleichen Gefährden; item für ungeschlachtenen Wettern, gefährlichen Ungewitten, und für Verirrung und gar dunklen Nächten . .« In diesem Tone geht es langathmig fort. In einem anderen ähnlichen Gebete heißt es: »Bewahre mich vor Verzauberung und unhöflichen Postmeistern.« [1])

Im Jahre 1673 erfand der sächsische Architektur-Oberdirector Erhard Weigel in Jena eine »Feld-Kutzsche«, welche der Verfasser in einer eigenen Schrift in pomphafter Weise anpreist und sie einen »Ausbund alles Fahrzeugs« nennt. In einer ebenso umständlichen als ergötzlichen Weise werden die Vorzüge dieses Wunderwerkes in allen Einzelheiten geschildert, wobei vielfach an die gymnastische Geschicklichkeit der Passagiere appellirt wird. Sollte der Wagen zum »umbfallen« kommen, so hat dies nichts zu bedeuten, »denn die zur anderen Seiten können den Schlag geschwind aufmachen, zugleich alle mit einander herausspringen (welches in den gemeinen Kutschen nicht möglich), die bei der fallenden Seiten aber können sich bald umbwenden, zugleich nach jener heraus springen oder in dem umbfallenden Wagen sich nur contra weltzen, so werden sie von dem Wagen frey«.

Erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts tauchte eine nennenswerthe Verbesserung in der Construction des Reisefuhrwerkes auf. Es waren dies die nach ihrem Ursprungsorte benannten »Berlinen«, Wagen leichterer Construction und größerer Lenkbarkeit. Im Jahre 1695 wurden die Wagen mit einem Verdeck von »gewächseter Leinwand« versehen, von welcher Verbesserung man hoffte, »daß sie einen Hauffen Passagiere auf die Posten ziehen werde«. Die Berlinen hatten die Neuerung gebracht, daß an Stelle der beiden rechts und links vom Wagenkasten laufenden Langbäume, nur ein einziger, unter dem Wagenkasten angebrachter, trat. Durch diese Anordnung konnten die Thüren zu beiden Seiten frei geöffnet werden.

[1]) Stephan, a. a. O., S. 32.

Dieselben waren gegen Unwetter durch Leinwandrouleaux geschützt. Später wurden die Sitze mit Lehnen versehen, der Strohbund durch ein Kissen ersetzt[1]), die Wagenlaternen und Aufsteigetritte eingeführt, und die Packräume vergrößert.[2])

Daß Angesichts dieser schwerfälligen Entwickelung des Fuhrwerkes — und nicht nur in Deutschland allein — der Spott in seine Rechte trat, ist nicht zu verwundern. Die seinerzeit vielgerühmte »Flying coach of Salisbury« hat den humoristischen Zeichner Hogarth nicht verhindert, sich der heiteren Seite dieser Einrichtung zu bemächtigen und in seiner Weise zur Darstellung zu bringen. Desgleichen in der »Mädchenpost aus Yorkshire« und in der »Stage coach«[3]). Zu dieser heiteren Auffassung des Uebels stimmen die Aeußerungen vieler zeitgenössischen Schriftsteller. Der Humorist Sterne[4]) meint: »Ein französischer Postillon muß allemal vom Bock steigen, bevor er noch 300 Ellen von der Stadt entfernt ist ... Wo fehlt's denn nun wieder? ... Teufel! Ein Strang ist gerissen! Ein Knoten hat sich gelöst! Eine Krampe sich gelockert! Ein neuer Splint muß geschnitzt werden! Ein Stift, ein Lappen, ein Zapfen, ein Riemen, eine Schnalle oder Schnallenzunge hat sich verschoben! ... Nun, so wahr dies auch Alles ist, so halte ich mich weder für ermächtigt, darauf hin die Postchaise oder deren Führer in die Acht zu erklären, noch kommt es mir in den Sinn, beim lebendigen Gott zu schwören, daß ich zehntausend Mal lieber zu Fuß gehen oder daß ich verdammt sein wolle, wenn ich je wieder in eine Postchaise steige; sondern ich überlege mit ruhigem Blute, daß irgend ein Stift, oder Lappen, oder Zapfen, oder Splint, oder eine Schnalle oder Schnallenzunge fehlen, oder sich verschoben haben kann, wo ich auch reisen mag; so dresche ich nie leeres Stroh, sondern nehme das Gute und Böse, wie's eben fällt, und fahre weiter.«

Eine bessere Meinung von der englischen Personenpost — dagegen eine wenig respectvolle von der deutschen — hat Lichtenberg. Er schreibt: ... »Wenn ein Mädchen mit ihrem Liebhaber des Abends durchgeht, so kann sie in Frankreich sein, ehe der Vater aufsteht, oder in Schottland, ehe er mit seinen Verwandten zum Schluß kommt; daher ein Schriftsteller weder Feen, noch Zauberer, noch Talisman nöthig hat, um die Verliebten in Sicherheit zu bringen; denn wenn er sie nur bis Charingeroß oder Hydepark-Corner bringen kann, so sind sie so sicher, als wenn sie in des Webers Meleks Kasten wären. — Hingegen in Deutschland, wenn auch der Vater den Verlust seiner Tochter erst den dritten Tag gewahr würde, wenn

[1]) Aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ist ein vom Präsidenten des Parlamentes zu Paris mit einem seiner Pächter auf dem Lande abgeschlossener Vertrag erhalten, in welchem sich letzterer ausdrücklich verpflichtet, am Vorabende der vier großen Feste des Jahres und zur Weinlese für die Frau Gemahlin und Fräulein Tochter des Präsidenten, »einen Karren, bequem mit Stroh ausgelegt«, zur Fahrt nach dem Gute zu stellen.

[2]) Crole-König, a. a. O., I., S. 30 ff.

[3]) Stephan: »Das Verkehrswesen im Mittelalter.«

[4]) Sterne. »Tristram Schandy«, Cap. 209.

er nur weiß, daß sie mit der Post gegangen ist, so kann er sie zu Pferde immer noch auf der dritten Station wieder kriegen.«

»Ein anderer übler Umstand sind die leider nur allzu guten Gesellschafter in den bequemen Postkutschen in England, die immer voll schöner, wohlgekleideter Frauenzimmer stecken, und wo, welches das Parlament nicht leiden sollte, die Passagiere so sitzen, daß sie einander ansehen müssen, wodurch nicht nur allein eine höchst gefährliche Verwirrung der Augen, sondern zuweilen eine höchst schändliche, zum Lächeln von beiden Seiten reizende Verwirrung der Beine, und daraus endlich eine oft nicht mehr aufzulösende Verwirrung der Seelen und Gedanken entstanden ist, so daß mancher ehrliche junge Mensch, der von London nach Oxford reisen wollte, statt dessen zum Teufel gereist ist ... So etwas ist nun, dem Himmel sei Dank, auf unseren Postwagen nicht möglich. Denn erstlich können artige Frauenzimmer sich unmöglich auf einen solchen Wagen setzen, wenn sie sich nicht in der Jugend etwas im Zaunklettern, Elsternnesterstechen, Aepfelabnehmen und Nüsseprügeln umgesehen haben; denn der Schwung über die Seitenleiter erfordert eine besondere Gewandtheit, und wenige Frauenzimmer können ihn thun, ohne den untenstehenden Wagenmeister und die Stallknechte zum Lachen zu bringen. Für das zweite, so sitzt man, wenn man endlich sitzt, so, daß man sich nicht in das Gesicht sieht, und in dieser Stellung können, was man auch sonst dagegen sagen mag, wenigstens Intriguen nicht gut angefangen werden.«

»Endlich hat man auf den deutschen Postwagen ganz andere Sachen zu thun, als zu plaudern; man muß sich festhalten, wenn die Löcher kommen, oder in den schlimmen Fällen sich gehörig zum Sprung spannen; muß auf die Aeste acht geben und sich zur gehörigen Zeit ducken, damit der Hut oder Kopf nicht sitzen bleibt; die Windseite merken und immer die Kleidung an der Seite ausstauben, von wo der Angriff geschieht; und regnet es gar, so hat bekanntlich der Mensch die Eigenschaft mit anderen Thieren gemein, die nicht in oder auf dem Wasser leben, daß er stille wird, wenn er naß wird; da stockt also die Unterhaltung ganz.«

Eines Sinnes mit Lichtenberg im Urtheile über englische und deutsche Postwagen ist Lord Byron, der in gebundener Sprache dem schroffen Gegensatz zwischen beiden Worte leiht.[1])

Vorwärts nach Canterbury! Fliege! Rolle!
Trapp, trapp auf Kies, klatsch, klatsch durch Pfütz und Tümpel.
Hurrah, wie saust die Post, die wundervolle!
Nicht wie in Deutschland, wo ein träger Lümmel
Uns fährt, als ob er uns begraben wolle,
Und ewig still hält und sich stärkt mit Kümmel,
Halunken, du »Hundsfott«, »Vermaledeiter«,
So wenig rührt, wie Blitz den Blitzableiter!

[1]) Byron: »Don Juan«, X, 71, 72.

Nichts macht das Herz so leicht, so frisch den Sinn,
Nichts wärmt das Blut (gleichwie Cayenne im Magen),
Wie sausender Galopp — gleichviel wohin!
Nur hurtig, nur geschwind! Wer wird noch fragen?
Die bloße Schnelligkeit ist schon Gewinn.
Je wen'ger Grund man hat, so toll zu jagen,
Je größer ist der Spaß, wenn man den wahren
Endzweck der Reis' erreicht, und der ist: Fahren! — —[1])

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts war, wie es scheint, im Wagenbau Berlin voran; denn als es sich bei dem zunehmenden Verkehr zwischen Holland und den österreichischen Landen, namentlich der Hauptstadt Wien, darum handelte, die Taxis'sche Route dahin (über Leipzig und Nürnberg) über Breslau und Berlin abzulenken, kostete es einen langen und schweren Kampf, bis endlich der österreichische General-Postmeister dadurch für das Project gewonnen wurde, daß ihm eine »wohlgemachte Berliner Chaise«, die er bei dem preußischen Gesandten in Wien gesehen und die ihm sehr gefallen hatte, zum Geschenke gemacht wurde.[2])

Zuweilen erregte der schlechte Zustand des Fuhrwerkes selbst in höchsten Kreisen Mißfallen. In einem Decrete aus der Zeit des Königs Friedrich I. von Preußen (1712) heißt es: »Daß die Posten je länger je mehr den Frachtwagen ähnlich sehen und keine Stunde halten können, deßgleichen und da die Postillons sich nicht scheuen, selbst auf vollen Wagen noch Passagiere heimlich mitzunehmen, die Postwagen dergestalt mit Sachen und Menschen befrachtet sind, daß sie zum öfteren zu nicht geringerer Blamage der königlichen Posten ganz stecken bleiben . . .« Allerdings wurden bei dem mangelhaften Zustande des Privattransportwesens die Postwagen damals sehr häufig zur Versendung von Frachtgegenständen benützt, z. B. von Bier- und Branntweintonnen, Herings- und Oelfässern, Wildschweinen(!),

[1]) Noch Mitte des 18. Jahrhunderts lagen die Postfahrten sehr im Argen. Mit den einzelnen Cursen war man sehr haushälterisch: Von Dresden nach Berlin (im Jahre 1750) alle 14 Tage, nach Altenburg, Chemnitz, Freiberg, Zwickau einmal wöchentlich; nach Bautzen und Görlitz war die Zahl der Passagiere nicht so sicher, daß der Kutscher jede Woche an bestimmten Tagen abgehen konnte, nach Meißen gingen das grüne und das rothe Marktschiff, jedes einmal wöchentlich hin und zurück. Man reiste auch mit dem besten Führer sehr langsam. Fünf Meilen den Tag, zwei Stunden die Meile scheint der gewöhnliche Postschritt gewesen zu sein. Eine Entfernung von 20 Meilen war zu Wagen nicht unter drei Tagen zu durchmessen, in der Regel wurden vier dazu gebraucht . . . Als im Juli des Jahres, welches hier geschildert wird, Klopstock mit Gleim im leichten Wagen, durch vier Pferde gezogen, von Halberstadt nach Magdeburg sechs Meilen in sechs Stunden fuhren, fand er die Schnelligkeit so außerordentlich, daß er sie mit dem Wettlauf der olympischen Spiele verglich (!) . . . Noch im Jahre 1764 war den Hannoveranern merkwürdig, daß ihre Gesandtschaft nach Frankfurt am Main zur Kaiserkrönung trotz der schlechten Wege ohne allen Schaden, Umwerfen und Beinbruch durchgedrungen war; nur eine Achse war zerbrochen. (G. Freytag: »Neue Bilder aus dem Leben des deutschen Volkes.«)

[2]) Crole-König, a. a. O., I., S. 33.

Möbeln, Wolle, Häuten und anderen Rohproducten. Von Halberstadt kamen beispielsweise einmal mit einem einzigen Postwagen 90 Hasen in Berlin an.[1])

Allgemeine Bewunderung erregte die »Journalière«, welche vom Jahre 1745 ab zuerst täglich einmal, später zweimal des Tages zwischen Berlin und Potsdam verkehrte und diese Strecke in vier Stunden zurücklegte. Die Schnelligkeit und Regelmäßigkeit dieses Curses fand allgemeinen Beifall. Was soll man sich aber von der Güte eines Vehikels vorstellen, das um Weniges mehr kostete als ein Uniformrock? Zu Beginn des 18. Jahrhunderts stellte sich der Preis eines Postwagens in Berlin auf 24 Thaler, der eines Postillonsrockes auf 12 bis 17 Thaler. Auch gute Postpferde scheinen für einen Luxus gehalten worden zu sein, wenn der Preis für ein solches mit 20 bis 30 Thalern für genügend befunden wurde.

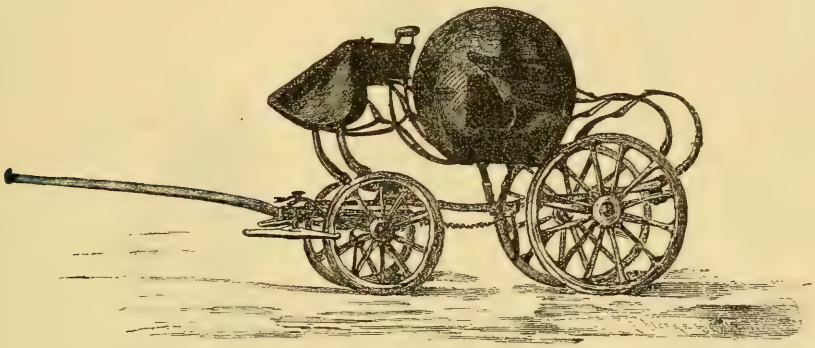


Fig. 60. Dänischer Kugelwagen.

Wie der Wagen, so die Passagiere. In den engen Kreis naiver Lebensanschauungen unserer Vorfahren fügen sich ganz zwanglos die damaligen Ansprüche an einen »gebildeten« Reisenden, die uns heute ein wehmüthiges Lächeln ablocken. In einem Reisebriefe aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts findet sich ein vollständiges Recept darüber, wie man sich im Postwagen »artig unterhalten« solle: mit Edelleuten soll man über Gestütereien, Reit- und Fechtschulen, Lustgärten und allerlei rare Gewächse, artige Bauweisen, Jagden, Feld-, Wald- und Wiesenbau sprechen; für die Unterhaltung mit Militärs sei es gut, wenn man sich aus wackeren Büchern vorbereite, als da seien: das Theatrum Europaeum, Seckendorff's Fürstenstaat, Schwenk's Kriegsdiscurse, Das kaltsinnige Polen u. s. w. Für die Unterhaltung mit Damen wird Lysander's Goldfaden und Albertinus' weiblicher Lustgarten empfohlen. »Sonderlich soll man aber Anderer Erzählungen gegenüber das eras credo, hodie nihil wohl prakticiren, da man auf der Reise allerlei seltsame Gesellschaft anzutreffen pfleget.«[2])

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 34.

[2]) Stephan: »Weltpost und Luftschifffahrt«, S. 31 ff.

Als Curiosität seien noch die Segelwagen erwähnt, die beispielsweise in China, wo die ungeheueren Ebenen für deren Verwendung sich als außergewöhnlich günstig erwiesen, vor Alters sehr im Schwunge waren. Die ersten europäischen Reisenden im Reiche der Mitte waren sichtlich erstaunt, als sie auf den Landstraßen eine Menge von besegelten Fahrzeugen auf sich zukommen sahen. In einem alten Werke[1]) wird von der Benützung solcher Wagen in Holland erzählt und

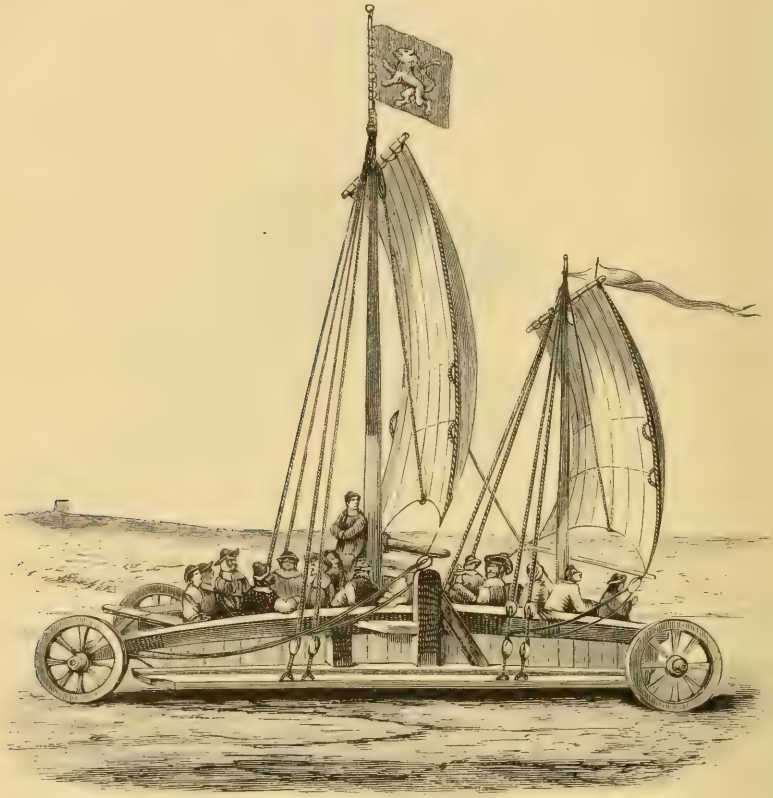


Fig. 61. Holländischer Segelwagen aus der Mitte des 17. Jahrhunderts.

deren außerordentliche Geschwindigkeit hervorgehoben. Ein Vehikel dieser Art, mit 10 Personen belastet, konnte bei günstigem Winde eine Strecke bis 30 holländische Meilen in wenigen Stunden zurücklegen.

Bei dem schlechten Zustande der damaligen Straßen kann es nicht Wunder nehmen, daß neben den Wagen die uralte Einrichtung der Roßsänften sich bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts selbst für die Zurücklegung sehr langer Strecken erhielt. Eine solche Sänfte wurde von zwei Pferden (Paßgängern) getragen und hatte jedenfalls den Vortheil, daß der Passagier von den Höckern und

[1]) Wilkins: »Mathematical Magic« (London, 1648).

Löchern der Straße weniger in Mitleidenschaft gezogen wurde, als ein Wageninsasse. Moritz von Sachsen legte in einer solchen Sänfte im Jahre 1733 den Weg von Dresden bis Paris zurück.[1])

Die übrigen Länder Europas.

Die Entwickelung des Postwesens in England, den Niederlanden, in der Schweiz, Italien, Spanien und Rußland hat im Großen und Ganzen mit derjenigen in den vorbesprochenen Staaten Schritt gehalten. Was zunächst England anbetrifft, weiß man, daß bereits König Eduard IV. (1481) während des Krieges mit Schottland, behufs Herstellung eines geregelten Verkehres mit London, ein System von Relais- und Couriercursen ins Leben rief. Nach dem Tode des Königs verfiel zwar diese Einrichtung, aber Heinrich VIII. (zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts) griff sie insoferne wieder auf, als er das Amt des »Master of the Postes« schuf und als ersten Postmeister Brian Tuke einsetzte. Trotzdem fehlte es an Interesse an der neuen Einrichtung, wie der Umstand beweist, daß das englische Postwesen noch zur Zeit der Königin Elisabeth die Gesammtausgabe, welche der Staat für die Unterhaltung der Posten zu leisten hatte, 50.000 Pfund Sterling nicht überschritt.

Kein Wunder also, daß neben der Staatspost eine private Einrichtung an Bedeutung gewinnen konnte, welche unter der Bezeichnung »Strangers Post« von Kaufleuten gegründet, mit einem eigenen Postmeister an der Spitze, einen lebhaften postalischen Verkehr mit dem Auslande unterhielt. Wir kennen ja ähnliche Einrichtungen der Selbsthilfe aus den Mittheilungen her, die wir über die Entwickelung des Postwesens in anderen Staaten gemacht haben. Die britische Fremdenpost war, wie es scheint, der unmittelbare Anlaß, daß König Jakob I., der in dem mangelhaften staatlichen Postwesen eine Schmälerung der Machtbefugnisse des Königthums erkannte, in dieser Erkenntniß die Organisation einer

[1]) Der Curiosität halber, wenn auch in eine spätere Zeit fallend, sei des nachstehenden Zwischenfalles Erwähnung gethan, weil die Sache eine dem Segelwagen entsprechende Einrichtung betrifft . . . Im August 1825 kam ein von Bristol nach London gehender leichter, vierräderiger, mit drei Reisenden besetzter Wagen durch Reuding, der von zwei Drachen gezogen wurde. Der Hauptdrache hatte 20 Fuß Durchmesser und war mit Musselin und farbigem Papier überzogen; er schwebte 160—170 Fuß hoch in der Luft; der als Steuer dienende kleinere Drachen schwebte über ihm, jeder war mit einem Seil an dem Wagen befestigt; der Steuerdrache konnte geleitet werden, so daß er sich über alles Hervorstehende, als Thürme, Bäume, erheben konnte. Zwei Herren aus Reuding folgten dem Fuhrwerk in einem leichten Einspänner, mußten aber stets Galopp gehen lassen. Der Besitzer des Fuhrwerkes versicherte, bei gutem Winde öfter 20 englische Meilen (4 deutsche) in der Stunde gemacht zu haben. Auf der weiteren Fahrt schlossen sich noch mehr Wagen an; aber alle mußten schließlich zurückbleiben, so auch die mit vier Pferden bespannte Chaise des Herzogs von Gloucester. (Stephan, a. a. O., S. 35.)

»Allgemeinen Post für inländische Briefe« verordnete. Aber erst unter Karl I. wurde das Postwesen für eine Regale erklärt.

Unter der Herrschaft Cromwell's, der die Post für eigennützige staatliche Zwecke ausnützte, entstand in London, nach Ueberwindung von mancherlei Schwierigkeiten politischer Natur, eine specielle Post für die Hauptstadt. Ihr Begründer war Robert Murray, seines Zeichens ein Tapezierer, der für den Briefverkehr die Penny-Post schuf. Merkwürdigerweise wollte die protestantische Orthodoxie in dieser Einrichtung ein Agitationsmittel der Jesuiten erkennen, und agitirte in heftiger Weise gegen dieselbe. Die Regierung verhielt sich zunächst zuwartend. Als aber die Londoner Stadtpost unter Murray's Nachfolger, Dockwra, in unerwarteter Weise prosperirte, ignorirte sie nicht nur die Bedenken der extremkirchlichen Parteien, sondern »verstaatlichte« kurzer Hand die Penny-Post.[1])

Die Grundlage des jetzigen Postwesens in England bildet das Decret der Königin Anna, durch welches im Jahre 1710 eine neue Organisation Platz griff, die bis zum Jahre 1837 in Kraft blieb. An die Spitze des General Post Office trat ein Postmaster general, während in London, Edinburgh, Dublin, New-York und in Westindien die Agenden des Postwesens von je einem Chief Letter Office besorgt wurden. Um dieselbe Zeit trug sich in England ein postalisches Ereigniß zu, das, nach den wohlbekannten Vorbildern in anderen Ländern, speciell in Deutschland, auch im Inselreiche reiche Früchte trug. Ein gewisser Ralph Allan schlug vor (1720), an die staatlichen Hauptpostcurse ein Netz von Nebencursen anzugliedern. Zwar die Regierung selbst wollte in dieser Sache nicht eingreifen, sie übertrug aber dem Urheber des Planes dessen Durchführung und zugleich die Betriebsleitung dieser Nebenposten (Cross Posts), und zwar gegen einen Pachtschilling von 60.000 Pfund Sterling jährlich. Trotz dieser relativ hohen Summe machte Allan glänzende Geschäfte; er erwarb, gleich seinem festländischen Vorbilde Thurn und Taxis, große Reichthümer, die, zu seiner Ehre sei's gesagt, er zum größten Theile wohlthätigen Zwecken widmete.

Allan's Pachtverhältniß fand keinen Erben. Als der Begründer der Cross Posts im Jahre 1764 mit Tod abgegangen war, beeilte sich die Regierung, die-

[1]) Unter den Stuarts waren die Posteinrichtungen erheblich vervollkommnet. Es wurden Postwagen eingeführt, neue Postcurse in Schottland und Irland ins Leben gerufen, so daß mit Rücksicht auf die gesammten wirthschaftlichen Zustände des Landes, die schlechten Straßen ꝛc. die dermaligen Leistungen der Anstalt als höchst beachtenswerth erscheinen. Entlegenere Landestheile hatten allerdings nur wöchentlich eine einmalige Postverbindung, aber in größeren Städten gab es in der Woche zwei bis drei Expeditionen, in frequenten Orten sogar täglichen Bestelldienst. Zwischen England und Frankreich verkehrten zwei Postschiffe, drei besorgten den Verkehr mit Holland, ebenso viele mit Irland, und alle Inlandplätze standen mit London in wöchentlich einmaliger Verbindung. In Folge dieser Verkehrserleichterung und des relativ niedrigen Portos gewann das Briefschreiben auch unter den Volksclassen erhebliche Verbreitung und begann die politische Presse ihren Lauf. (Vgl. Sax: »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirthschaft«, I., S. 330.)

selben unter die Controle des Generalpostmeisters zu stellen, um sie schließlich (1799) gänzlich mit der Staatspost zu verschmelzen. Für die finanzielle Bedeutung des Allan'schen Unternehmens spricht wohl am überzeugendsten der Umstand, daß dasselbe im letzten Verwaltungsjahre einen Reingewinn von rund 200.000 Pfund Sterling abwarf, also weit mehr, als die Staatspost jemals eingenommen hatte. Diese letztere war übrigens schon seit früher, etwa zwei Jahrzehnte vor Verstaatlichung der Cross Posts, auf den bedeutenden Rückgang der Ueberschüsse aufmerksam geworden, und wurde herausgefunden, daß dieses Mißverhältniß in erster Linie ihren Grund in der fast schrankenlosen Portofreiheit hatte. Hier also mußte der Hebel angesetzt werden. Es wurde zunächst eine Beschränkung der Portofreiheit decretirt, welche sofort eine wesentliche Besserung der Posteinkünfte zur Folge hatte. Dies bildete den unmittelbaren Anlaß, die Portofreiheit gänzlich aufzuheben, welche Maßregel mit der gleichzeitigen Einführung des Pennyportos nach dem Systeme Rowland Hills im Jahre 1840 Platz griff.

Wir werden über dieses Ereigniß in der Geschichte der Post in einem Hauptabschnitte dieses Werkes (über die Postwerthzeichen) ausführlich berichten und wollen an dieser Stelle die Bedeutung der Hill'schen Reform nur kurz berühren. Während vor derselben, im Jahre 1839, die Zahl aller in Großbritannien und im Bereiche seiner Colonien übergebenen Briefe 75 Millionen betrug, stieg sie schon im Jahre 1840 auf 170, 1843 auf 300 Millionen.

Ein anderer bahnbrechender Reformer des englischen Postwesens war John Palmer, der, gestützt auf die mangelhaften Beförderungsmittel des Landes und die sehr primitiven Einrichtungen bezüglich der Geldsendungen, der Regierung den Vorschlag machte, Privatunternehmen zur ausschließlichen Personenbeförderung heranzuziehen und unter diesen denjenigen, welche die raschesten Verbindungen erzielen, das Privilegium einzuräumen, die Brieffelleisen befördern zu dürfen. Sie sollten dafür von den Wegeabgaben befreit, jedoch dazu angehalten sein, einen gewissen Betrag von den Einnahmen an die Staatscasse abzuführen. Der Premierminister Pitt erkannte sofort die Wichtigkeit dieser Maßregel, und so wurde das Institut der Mail-coaches ins Leben gerufen. Die erste Fahrt fand am 8. August 1784 zwischen London und Bristol statt. Mit den Mail-coaches wurde eine dreimal schnellere Beförderung der Briefpost erzielt, als mit den bisherigen Beförderungsmitteln.

Drei wichtige postalische Ereignisse fallen in Großbritannien mit dem Abschluß des 18. Jahrhunderts zusammen. Zwei derselben, die Verstaatlichung der Allan'schen Cross Posts und die Schaffung des Instituts der Mail-coaches, haben wir kennen gelernt. Die dritte dieser durchgreifenden Neuerungen betrifft die Einführung eines regelmäßigen Seepostdienstes, der im Jahre 1799 zu functioniren begann. Bis dahin hatten Privatschiffe die Beförderung der überseeischen Post besorgt, wobei es nicht immer ordnungsmäßig zugegangen sein mag. Die neue Maßregel war allerdings unter Ausübung staatlichen Zwanges erfolgt, hatte aber das Gute für

sich, daß sie bei relativ geringfügiger Inanspruchnahme der Schiffsorgane die Postcasse kaum wesentlich belastete und bei all dem bedeutende Ueberschüsse erzielte.

In den Niederlanden hielt die Entwickelung des Postwesens gleichen Schritt mit derjenigen in Deutschland, was ohneweiters verständlich ist, wenn man im Auge behält, daß mit der Macht der Habsburger, die sich noch über die Niederlande erstreckte, das Thurn und Taxis'sche Unternehmen dortselbst Wurzel schlug. Zunächst handelte es sich freilich nur um den internationalen Posteurs zwischen Brüssel und Wien; aber die Besitzer des Privilegiums entwickelten in

Fig. 62. Ein französisches Postamt unter Ludwig XV. (1715–1774).
Zeichnung von Eustache Lorsey nach einem alten Kupferstich. (K. P. M.)

den Niederlanden die gleiche Rührigkeit in der steten Erweiterung ihres Einflusses wie auf deutschem Boden, und so kann es nicht Wunder nehmen, daß schließlich das gesammte niederländische Postwesen in die Hände Thurn und Taxis' kam. Allerdings nur pachtweise, und zwar um den Betrag von anfänglich 80.000 fl., später 135.000 fl. Die neue Ordnung der Dinge trat nicht ohne Härte gegen das bestehende Botenwesen ins Leben, und so währte es auch nicht lange, daß die niederländische »poste royale« unter dem Taxis'schen Hut die Alleinherrschaft führte.

Das Taxis'sche Regime war es auch, das in der Schweiz immer größeren Boden fand. Allerdings hatte dasselbe zunächst noch keine unmittelbare Ingerenz,

da der Postbetrieb der Familie Klingenfuß in Pacht gegeben wurde. Die Kantonalregierungen machten aber diesem Zustande der Dinge bald ein Ende, indem sie das Postwesen für ein Regale erklärten, allen voran Bern, das im Jahre 1675 das Postwesen neu organisirte und durch Ausübung eines linden Zwanges auf die anderen Cantone eine befriedigende Vereinbarung erzielte. Im Jahre 1681 wurden die ursprünglichen Bestimmungen durch eine Postordnung geregelt. Das Postrecht hatte schon vom Jahre 1675 her Beat Fischer in Händen. Durch Umsicht und tadellose Leitung dehnte er sein Unternehmen nach und nach fast über die ganze Schweiz aus, und im Jahre 1693 endlich kam die Post über den Gotthard nach Mailand (die »italische Post«) zu Stande.

Sie war nicht die erste Verbindung dieser Art. Das Verdienst, den ersten regelmäßigen Postbetrieb zwischen Mailand und Luzern (über Lugano) eingerichtet zu haben, gebührt dem Luganeser Diego Maderni. Am 22. Juli 1653 erhielt Genannter vom Rathe zu Luzern das Privilegium, den Briefverkehr von Luzern aus nach Italien und umgekehrt zu bewerkstelligen. Dieses Privilegium ging später an die Familie Fischer in Bern und Muralt in Zürich über.

Eine auffallende Erscheinung in der Geschichte des europäischen Postwesens ist das frühzeitige Auftreten der Personenposten in Rußland. Sie bestanden bereits in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, und es wird von Zeitgenossen hervorgehoben, daß die sogenannten »Jämy« (Posthöfe) reichlicher mit Pferden ausgestattet waren, als irgend eine andere europäische Posthaltung in jenem Zeitabschnitte. Gleichwohl gebrach es dieser Einrichtung an einer strammen Organisation. Die ersten Anläufe hierzu ergaben sich aus Anlaß des Gedeihens des kurbrandenburgischen Postwesens, welcher Umstand um die Mitte des 17. Jahrhunderts den Fürsten Pojarsky bestimmte, einen directen Postcurs nach deutschem Muster von Moskau nach Riga, im Anschlusse an den kurbrandenburgischen Postcurs Memel—Cleve, einzurichten. Es bestand also damals ein ununterbrochener Postcurs vom Rhein bis zum Finnischen Meerbusen. Ob Pojarsky selbst der Urheber und Organisator dieser Linie war, oder sie lediglich in Anregung brachte, um sie durch den seinerzeit vielgenannten Johann van Sveden, einem Holländer, durchführen zu lassen, ist nicht ganz klar. Auffällig bleibt es immerhin, daß noch unter dem genannten Fürsten, der die Oberleitung aller Postangelegenheiten hatte, von Sveden die entlegeneren Handelscentren des Reiches (Archangel, Novgorod, Smolensk) in Moskau an die erwähnte Postroute angliederte und damit die Grundlinien des russischen Postnetzes schuf.

In der Folgezeit standen mehr oder weniger tüchtige Männer an der Spitze des russischen Postwesens, so Peter Marsilius und Andreas Winius. Der Letztere, welcher als Erster den Titel eines »Postmeister Seiner Czarischen Majestät« führte, war jedenfalls der bedeutendere. Er war ein Autokrat auf seinem Gebiete, Dank der großmüthigen Gesinnung des Czaren Peter des Großen, welcher ihm nicht nur alle Posteinkünfte ad personam zur Verfügung stellte, sondern ihm

auch Rechte einräumte, wie sie kein anderer europäischer Postleiter je besessen hat. Es wird sogar behauptet, daß er Postverträge aus eigener Machtvollkommenheit, und zum Theil mit besonderer Wahrung seines persönlichen Interesses, abschloß.

Czar Peter blieb Winius geraume Zeit gewogen, ja er zählte zu seinen auserwählten Günstlingen. Plötzlich aber schlug der Wind um, was bei dem launenhaften Beherrscher aller Reußen nicht zu verwundern war. Winius wurde landesflüchtig, kam aber nach einiger Zeit nach Moskau, um den Fürsten Mentschikow für seine Zwecke zu bestechen. Der Fürst ging zwar zum Scheine auf den Handel ein, erstattete aber dem Czaren von dem Vorgefallenen Bericht. Es ist ein charakteristisches Zeichen jener eigenartigen, gährenden und verworrenen Zeit, daß Czar Peter die ganze Sache nicht sehr tragisch nahm. Zwar erreichte Winius nicht, was er angestrebt; Peter aber blieb ihm nach wie vor gewogen und führte mit ihm eine rege Correspondenz, welche allerdings vorwiegend militärische Angelegenheiten betrafen. Das Postwesen lag um diese Zeit (Anfang des 18. Jahrhunderts) in den Händen des Vicekanzlers Freiherrn v. Schapiroff, der, als Reisebegleiter des Czaren, die Einrichtungen der preußischen Post kennen gelernt und sie in glücklicher Weise den russischen Verhältnissen angepaßt hatte. Er selbst aber führte die hierzu nothwendigen Maßnahmen nicht durch, sondern Fürst Daschkow, der als »Generalpostdirector« bestellt worden war.

Der Hauptsache nach bestanden diese Reformen darin, daß für die Ausland-Correspondenz die Penny-Francatur eingeführt und die Portosätze ganz erheblich herabgesetzt wurden. Es klingt ganz unglaublich, wenn man hört, daß ein Brief von Moskau nach St. Petersburg nur zwei Kopeken, nach dem fernen Archangel vollends nur vier Kopeken kostete. Vieles an der Ausgestaltung des Reformplanes verdankte man den in die russische Postverwaltung berufenen Deutschen. Dagegen fehlte es den politischen Organen an dem erforderlichen Verständnisse für die neuen Einrichtungen, und als vollends der Vicekanzler v. Schapiroff als Betrüger entlarvt und in Folge dessen verbannt worden war, schien auch die junge Organisation zerfallen zu sollen.

Es war wieder ein Deutscher, der Preuße Graf Ostermann, der als Vicekanzler der Kaiserin Katharina I. dem drohenden Ruin des russischen Postwesens mit Erfolg entgegenarbeitete. Leider ereilte auch ihn das Schicksal seines Vorgängers, zwar nicht wegen eines gemeinen Delictes, wohl aber wegen seiner politischen Haltung und als unverhohlener Verehrer des Königs Friedrich des Großen. Unter der Kaiserin Katharina II. wurde dadurch ein bedeutender Fortschritt erzielt, daß in allen Städten Postanstalten errichtet, und das Netz der Postcurse enger gezogen wurde, indem man den regelmäßigen Postdienst zwischen den Gouvernements-Hauptstädten und den Districts-Hauptstädten einrichtete (1775).

Ende des 18. Jahrhunderts standen zwei deutsche Fachmänner dem russischen Postwesen vor: Die Hofpostdirectoren v. Eck und v. Hahn in St. Petersburg und Postdirector v. Prestel in Moskau. Letzterer war der eigentliche Ur-

heber einer durchgearbeiteten Postordnung, auf Grund welcher sich das russische Postwesen im 19. Jahrhunderte fortentwickelte. Ganz besonders bequem waren die Personenposten eingerichtet, was bei den ungeheueren Entfernungen, welche Reisende in dem gewaltigen Reiche zurückzulegen haben, eine zwingende Voraussetzung war.

Amerika.

Wie so viele andere Dinge des öffentlichen Lebens, der Verwaltung und der Verkehrseinrichtungen in den Vereinigten Staaten von Amerika, gestaltete sich von Anbeginn her auch das Postwesen. Es trug einen mehr patriarchalischen als bureaukratischen Charakter und hat ersteren vielfach bis auf den Tag beibehalten. Aber der Zeitgeist forderte auch hier einen energischen Wandel der Dinge und es ist nicht zu leugnen, daß der Geist Stephan's, oder, wenn man will, die mustergiltigen Einrichtungen der deutschen Reichspost, befruchtend auf die Maßnahmen der nordamerikanischen Postverwaltung einwirkten.

Lange vor Einführung der öffentlichen Verkehrsanstalten bestand in der Union ein Brief- und Paketverkehr, der allenthalben freiwillig und unentgeltlich gehandhabt wurde. Es waren vornehmlich die Gastwirthschaften und Verkaufsläden sowie die ambulanten Händler, welche den Bestelldienst besorgten. Es herrschte in dieser Richtung das größte Vertrauen. Jedem wurden Briefe zur Bestellung übergeben, Jeder konnte sie abholen; Verletzungen des Briefgeheimnisses kamen äußerst selten vor. Jeder Ansiedler betrachtete sich von Haus aus als Vermittler des Postbetriebes und hielt sich gewissermaßen für verpflichtet, den im Hinterlande wohnenden Genossen beizuspringen. Dieser Privatpostdienst erhielt sich noch geraume Zeit neben dem staatlichen und functionirt theilweise noch in exponirten Gegenden mit dünngesäeter Bevölkerung.

Die ersten Anfänge postalischer Einrichtungen finden wir im Staate Massachusetts, und zwar fallen sie in das Jahr 1639, um welche Zeit ein gewisser Fairbank in Boston mit der Briefbeförderung betraut wurde. Er war berechtigt, für jeden durch seine Hände gehenden Brief einen Penny zu beheben. Vom Jahr 1672 ab verkehrte zwischen Boston und New-York monatlich eine Fahrpost, die bald hierauf in eine vierzehntägige umgewandelt wurde. Im Jahre 1677 waren außer New-York und Massachusetts noch Connecticut und New-Jersey im Postverkehr einbegriffen. Sechs Jahre später traten Pennsylvanien und Maryland hinzu. Die Beförderung war wöchentlich. Die Postreiter und Laufboten erhielten für die englische Meile 3 Pence, ihre Tagesleistung war zu 20 Meilen (englisch) vorgeschrieben, so daß sie also 60 Pence (circa 6 Mark) pro Tag verdienten. Wie die Portosätze damals standen, ist aus nachstehenden Daten ersichtlich: es kostete ein Brief von Philadelphia 80 Meilen in der Runde $4^1/_2$ Pence (45 Pfennige), nach Neu-England und Virginia 19 Pence, nach Connecticut 9, Rhode Island 12, Boston 15 Pence.

Einen bedeutenden Aufschwung nahm das Postwesen der Union durch Benjamin Franklin, der verschiedene in der Verwaltung eingerissene Mißbräuche mit Erfolg bekämpfte und durch einen regelmäßigen und strengen Beaufsichtigungsdienst das Ansehen des Postwesens ungemein hob. Die Verwaltung, welche bis dahin bedeutende Zuschüsse erforderte, ergab in Kürze einen Reingewinn, in der ersten Zeit 15.000 Dollars jährlich. Es wurde das Pennyporto für Ortsbriefe eingeführt, für Vermehrung, Verbesserung und beschleunigten Gang der Posten gesorgt und eine Gebühr für die bis dahin portofrei beförderten Zeitungen festgesetzt. Bemerkenswerth ist, daß Franklin für seine gegen die Franzosen und Indianer kämpfende Armee eine Art Feldpost ins Leben rief. In der Folge jedoch ging die Postverwaltung wieder zurück, wenn auch der Dienst sich immer mehr ausdehnte. Die Folge war, daß das Deficit im Jahre sich bis auf 11 Millionen Dollars erhöht hatte. In der nächsten Zeit trat zwar eine Besserung ein, indem ein jährlicher Ueberschuß von 2 Millionen Dollars erzielt wurde, doch verwandelte sich derselbe durch die Herabsetzung des inländischen Briefportos von 3 auf 2 Cents seit 1. October 1883 wieder in ein Deficit, das sich im letzten Jahre auf über 3 Millionen Dollars belief.

Bis zu dem Zeitpunkte, in welchem der Weltpostverein ins Leben trat, bildeten in der Union die Parlamentsacte vom 8. Mai 1872 die gesetzliche Grundlage der postalischen Verwaltungseinrichtungen. Für den internen Dienst haben diese Bestimmungen auch jetzt noch Giltigkeit. Darnach wird die oberste Leitung der Post von der Staatspostbehörde in Washington ausgeübt, an deren Spitze ein Generalpostmeister steht. Der Bahnpostdienst wird durch besondere Inspectoren beaufsichtigt. Die Postanstalten zerfallen nach der Höhe ihrer Einnahmen in fünf Classen. Anfang der Achtzigerjahre betrug deren Anzahl 50.000, im Jahre 1898 dagegen über 71.000. Zu dem gleichen Zeitpunkte betrug die Zahl der beförderten Briefe über $2^1/_2$ Milliarden, die der Correspondenzkarten 498 Millionen, der Drucksachen (inclusive Zeitungen) und Waarenproben 2·6 Milliarden, die der Zeitungen allein $1^1/_2$ Milliarden; die Briefpostsendungen in Summa betrugen 5·8 Milliarden, die Anzahl der Pakete mit und ohne Werthangabe 83 Millionen. Der Betrag aller beförderten Postanweisungen bezifferte sich auf 910 Millionen Francs.

Eine erhebliche Schwierigkeit erwächst der nordamerikanischen Post einerseits durch die unglaubliche Menge gleichlautender Bezirke (Counties) und Ortschaften, anderseits durch die fast ebenso große Zahl ähnlich lautender Namen, wobei es in vielen Fällen auf einen einzigen Buchstaben ankommt, schließlich durch die zahlreichen seltsam klingenden Namen, die leicht Veranlassung zu unrichtiger Schreibart geben. Es kommen z. B. in der Union 22 Counties »Franklin« vor, »Washington« in noch größerer Zahl, außerdem eine große Zahl von Oertlichkeiten, welche die Namen Franklin und Washington führen. Ist nun bei einem solchen Orte das County und der Staat nicht genau angegeben, so ist guter

Rath theuer. Heißt es z. B. auf einer Adresse: »Mr. Miller in Washington, Pennsylvanien«, so muß unter ungünstigen Voraussetzungen der Brief in nicht weniger als 23 verschiedenen Counties herumwandern, bevor er sein Ziel erreicht, weil es in jedem der 23 Counties einen Ort Namens Washington giebt. Lautet die Adresse dagegen: »Mr. Miller in Washington, Green County, Nordamerika«, so muß der Brief in den 15 Staaten, in welchen es ein Green County giebt, circuliren. Es ist daher bei Briefen, welche nach der Union gehen, von Wichtigkeit, County und Staat, in welchem der Ort des Adressaten liegt, genau anzugeben. Auf Grund der vorbesprochenen Verhältnisse kann es nicht Wunder nehmen, daß in den Vereinigten Staaten die Zahl der unbestellbaren Briefe sich jährlich nicht auf Hunderttausende (wie beispielsweise in Deutschland), sondern auf Millionen beläuft.[1])

Fig. 63. Briefträger in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Andere Uebelstände, welche dem amerikanischen Postwesen anhaften, sind die folgenden. Die Post hat nur in den größeren Städten ihre eigenen Gebäude, während in den meisten Provinzstädten die Post in Privathäusern eingemiethet ist. In den Postanstalten auf dem Lande gehört nicht einmal das Mobiliar der Post eigenthümlich zu. Selbst in größeren Städten erfolgt der Transport der Briefsäcke durch gemiethetes Fuhrwerk. Nur ein Theil der Eisenbahnpostwagen ist Eigenthum der Post. Noch in den Achtzigerjahren bestand nur in den größeren Städten der Bestelldienst; Landbriefträger waren zu jener Zeit unbekannt. Nebenher hat es bei der amerikanischen Post seit jeher an einer tüchtigen Oberleitung gefehlt, und ebenso beklagenswerth ist die ungenügende fachmännische Durchbildung des Beamtenthums, womit jedoch nicht gesagt sein soll, daß es in der Union überhaupt keine tüchtigen Postbeamten giebt. Bezeichnend für diesen Sachverhalt ist das Folgende. Vor etwa 20 Jahren war der erste Postmeister in Cincinnati früher Prediger gewesen. Sein Nachfolger hatte die Stelle nur aus dem Grunde erlangt,

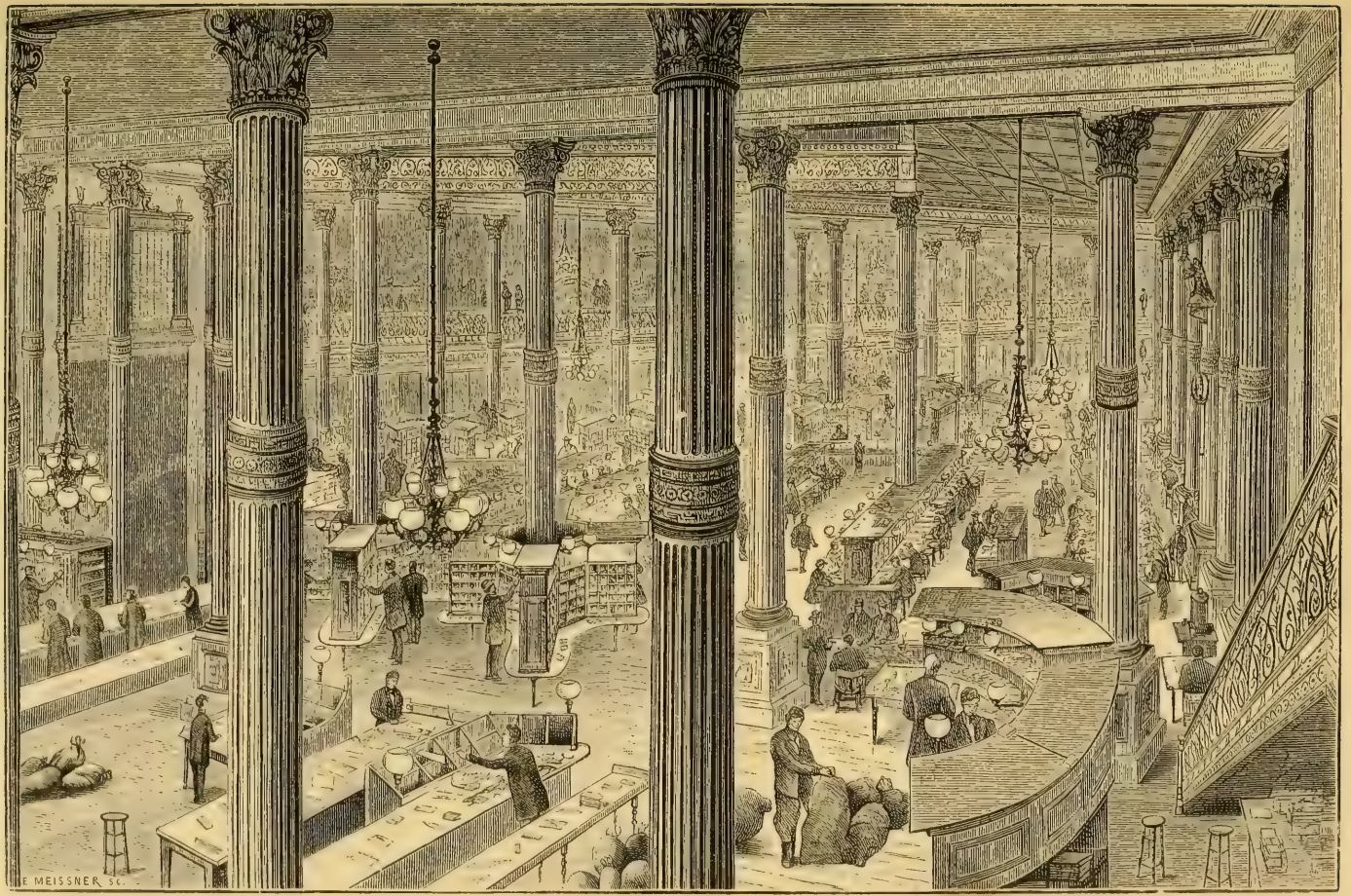
[1]) Zur weiteren Beleuchtung dieses Sachverhaltes sei erwähnt, daß das Ortsverzeichniß der Union beispielsweise 18 Berlin, wozu noch ein Berlin Centre, ein Berlin Hights und ein Berlin Croß Roads in Ohio, Berlin Falls in New Hampshire, ein Berlinsville in Pennsylvanien und ein Berlinville in Ohio kommen. Neben 23 Columbia paradiren 23 Columbus 11 Humboldt, zahllose Lieberties, Freedoms, Unions und Unities. Die classischen Neigungen Bruder Jonathans sind durch 16 Arcadia, 16 Athens, 19 Palmyra, 15 Homer, der Olymp selber durch 5 Minerva, 3 Ceres und 2 Juno vertreten. (Fischer: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, S. 154.)

weil er der Schwiegersohn eines verstorbenen Präsidenten war. Diesem folgte ein früherer Schnittwaarenhändler, diesem wieder ein ehemaliger Advocat. Dann kam ein gewesener praktischer Arzt an die Reihe, hierauf eine durch Speculation reich gewordene Persönlichkeit, die ursprünglich Färbergeselle, dann Kellner gewesen war. Diesen löste ein ehemaliger Sattler ab, dem ein Drucker folgte, und so fort mit Grazie. Drei der Genannten waren Deutsche, kein einziger aber brachte die nöthige Vorbildung für das Fach mit, obwohl sie sich alle redlich Mühe gaben, den Anforderungen ihres Postens gerecht zu werden.

Fig. 64. Postgebäude in Chicago.

Diese Uebelstände sind zum Theile dahin rückzuführen, daß die amerikanischen Postbeamten schlechter bezahlt sind als ihre Collegen in Europa und selbst in Australien. Es entfallen nämlich im Durchschnitte auf einen Postangestellten in der Union 1214 Francs; dagegen in Victoria (Australien) 1851, in New-Süd-Wales 1739, in Belgien 1757, in Frankreich 1517, in der Schweiz 1485, im Deutschen Reich 1285, in Italien 1264, in den Niederlanden 1232 Francs. Immerhin müssen wir hervorheben, daß in sämmtlichen anderen europäischen Staaten dieser durchschnittliche Betrag sich noch weit niedriger stellt, als in der Union.[1])

[1]) Diese Zahlen stellen sich wie folgt. Es entfällt auf einen Postangestellten im Durchschnitte Francs jährlich: in Spanien 379, Portugal 592, Norwegen 647, Ungarn 940, Großbritannien 964, Dänemark 985, Rumänien 986, Rußland 999, Schweden 1054, Oesterreich 1109. (G. Weberſik: »Weltpost-Statistik«, Tafel 17.)



Das Innere des Hauptpostamtes in New-York.

Bezüglich der Personenposten ist zu bemerken, daß vor Eröffnung der ersten Pacificbahn diese in mehreren, längs den Ufern des Missouri und Mississippi gelegenen Städten der Ausgangspunkt für die Postkutschen (Stages) war, die damals den weiten amerikanischen Westen auf allerdings nur verhältnißmäßig wenigen Routen durchzogen. Die von John Butterfield ins Leben gerufene Gesellschaft erhielt von den Vereinigten Staaten jährlich 600.000 Dollars, um dreimal wöchentlich Reisende und die Postsachen von St. Louis nach San Francisco zu befördern, wobei die südliche durch das Indianerterritorium, Texas, Arizona und das südliche Californien führende Route eingeschlagen wurde. Der erste Ueberlandpostwagen erreichte San Francisco am 10. October 1853 in 23 Tagen 21 Stunden von St. Louis aus. Später wurde der Weg, der contractlich erst in 25 Tagen zurückgelegt zu werden brauchte, fast regelmäßig in nur 21 Tagen gemacht, wobei die Wagen Tag und Nacht fuhren, mit täglich drei kurzen Unterbrechungen behufs Einnahme der Mahlzeiten. Das Fahrgeld betrug 150 Dollars ohne Beköstigung. Für eine Mahlzeit hatte man je nach der Gegend 40 Cents bis 1 Dollar zu bezahlen.

Es war dies zu jener Zeit die größte Postroute der Welt. Im Jahre 1860 richteten Russel & Co. aus Leavenworth eine von St. Joseph in Missouri ausgehende »Pony Expreß« ein, die mittelst reitender Boten nur Briefe beförderte und wiederholt von genannter Stadt in 10 Tagen den über 3200 Kilometer langen Weg bewältigte.[1])

Der Aufschwung, den das amerikanische Postwesen in neuester Zeit genommen, prägt sich äußerlich vielfach in den prächtigen Postpalästen der großen Städte aus. Allen voran steht das New-Yorker Hauptpostamt, von dem behauptet wird, daß es das größte Postgebäude der Welt sei. Es wurde im Sommer 1875 vollendet und bald hierauf eröffnet. Es liegt am Broadway, an der Einmündung von Park Row, also in dem belebtesten Theile der Stadt. Aus

[1]) Robert v. Schlagintweit (in »Die Santa Fé- und Südpacificbahn«, S. 26): »Gar manche Meile habe ich noch im Jahre 1869 in Californien auf der Stage zurückgelegt, deren Bauart je nach der Beschaffenheit der Gegenden, durch die sie fährt, eine verschiedene ist. Meistentheils sind dem Wagen vier, häufig sogar sechs Pferde oder Maulthiere vorgespannt. Es sind kräftige, prachtvoll aufgeschirrte Thiere, die von einem einzigen auf dem Bocke sitzenden Manne mit staunenswerther Geschicklichkeit und mit einer Sicherheit gelenkt werden, die sehr bald das uns Anfangs beschleichende Gefühl einer durch das Umwerfen entstehenden Gefahr verscheucht. Der Kutscher ist meist eine Persönlichkeit, die manchen Reisenden bekannt und bei ihnen sehr beliebt ist. Er wird allgemein als Gentleman behandelt und fühlt augenscheinlich die Wichtigkeit des ihm anvertrauten Postens.«

In ähnlicher Weise äußert sich Theodor Kirchhoff (»Reisebilder und Skizzen aus Amerika«, I. Band, S. 75): »Bei den Fuhrleuten gilt die gesellschaftliche Stellung eines Stage-Kutschers als der höchste Ehrenposten in der Kutschercarrière. Einer dieser Herren vom Bock würde eher ein Vier- oder Sechsgespann, sei es auch mitten durch ein Lager von feindlichen Indianern, umsonst lenken, als freiwillig jenem Ehrenposten, dem verwirklichten Ehrgeize eines ganzen Lebens, entsagen.«

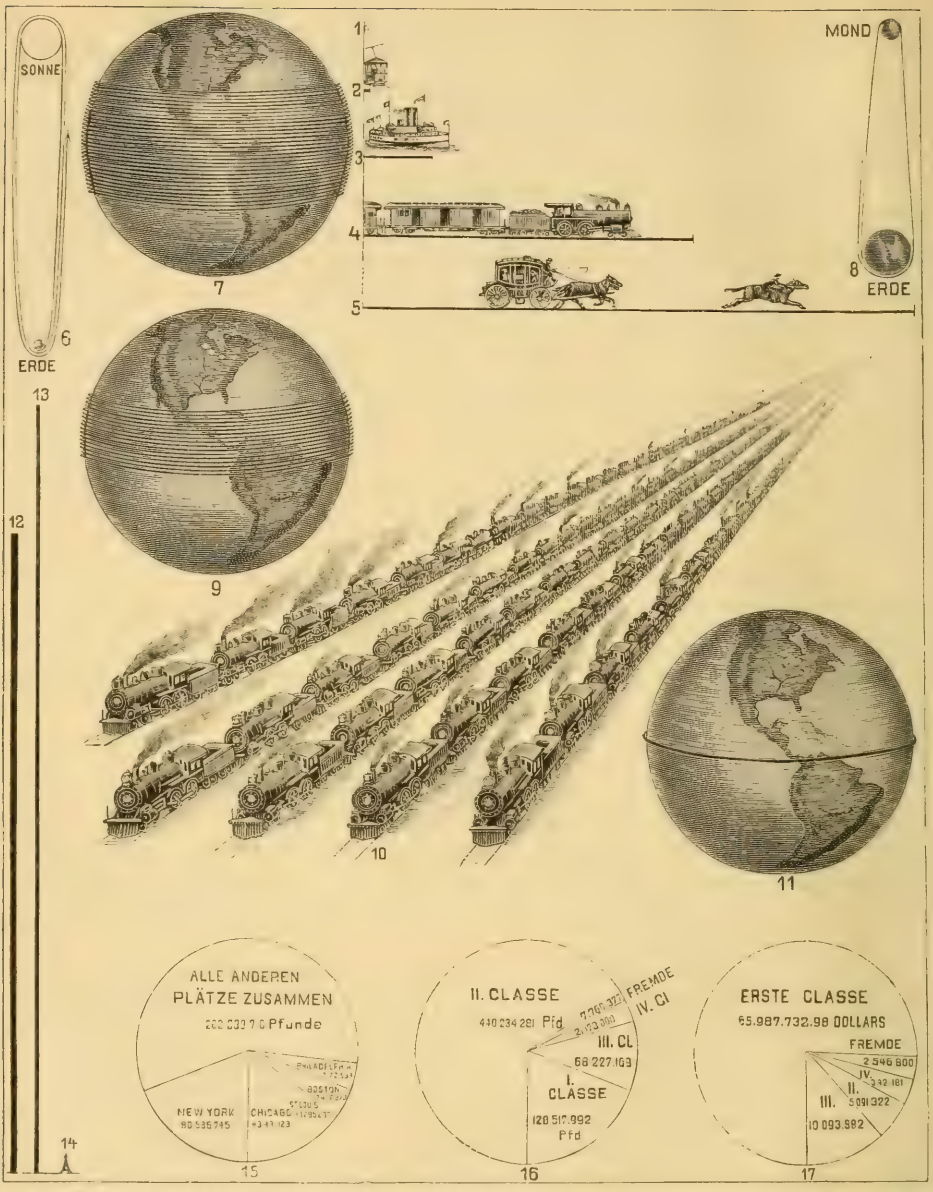


Fig. 65. Graphische Darstellung des Postverkehres in den Vereinigten Staaten von Amerika. 1900. 1. 8 engl. Meilen Rohrpost. 2. 1926 engl. Meilen Straßenpost. — 3. 31.169 engl. Meilen Seeposten. 4. 176.726 engl. Meilen Bahnposten. 5. 269.452 engl. Meilen Malleposten und Reitposten. 6. Wegleistung 445·7 Millionen engl. Meilen, d. i. zweimal die Entfernung der Erde von der Sonne. 7. Tägliche Wegleistung der Eisenbahnen 813.000 engl. Meilen. 8. Länge sämmtlicher Postrouten 496.300 engl. Meilen, verglichen mit der Entfernung des Mondes von der Erde. 9. Tägliche Wegleistung der Straßen- und Reitposten. 10. Gewicht der in einem Jahre beförderten Poststücke 664·2 Millionen Pfund (à ½ Kilogr.). Zum gleichzeitigen Transporte dieser Masse wären erforderlich: 33.214 Lastwagen in einem Zuge von 300 engl. Meilen Länge, von 500 Locomotiven mit 500.000 Pferdestärken gezogen. 11. 6576·3 Millionen Poststücke per Jahr würden, zu einem Bande aneinandergereiht, 7 engl. Fuß breit, dem Erdäquator gleichkommen. 12. 9·8 Millionen Poststücke der I. Classe als Tagesleistung entsprechen einer Säule von 39.219 engl. Fuß Höhe. 13. Eine Säule von 47.000 engl. Fuß Höhe aus 10 Dollar-Goldstücken stellt die Jahreseinnahme der Post von 95·021 Millionen Dollars dar. 14. Höhe des Eiffelthurmes. 15. Vertheilung der Poststücke II. Classe nach Auf- und Abgabeorten. — 16. Gewicht der Poststücke aller Classen. 17. Postgebühren nach den Classen.

Maine-Granit aufgeführt, weist die Nordfront 290, die Broadway- und Park Row-Fronten beziehungsweise 340 und 320, die Südseite 340 Fuß. Die Kosten beliefen sich auf 7 Millionen Dollars. Andere große Postpaläste in der Union befinden sich zu Chicago, Philadelphia u. s. w. Das Hauptpostamtsgebäude in

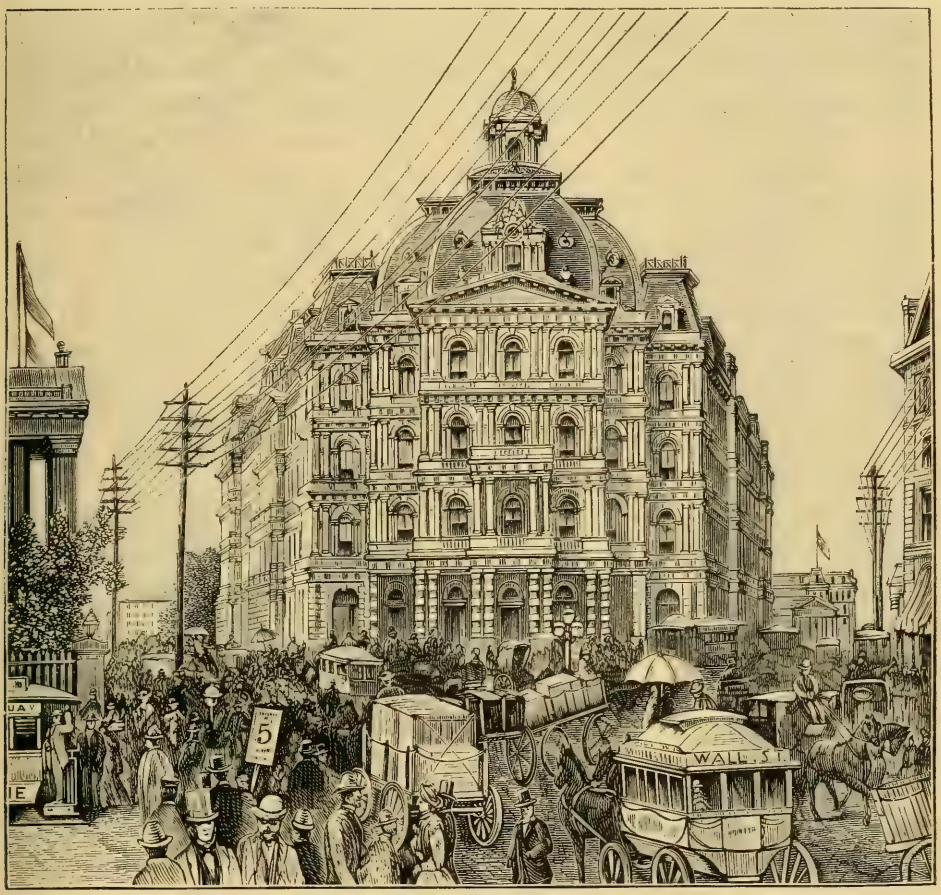


Fig. 66. Haupt-Postamt in New-York.

letzterer Stadt erforderte 10 Jahre zu seinem Bau und einen Kostenaufwand von 6 Millionen Dollars.

Was den Betrieb des New-Yorker Postamtes betrifft, sind dessen Leistungen hervorragend. Während die Einwohnerzahl von New-York etwa nur den 42. Theil der Gesammtbevölkerung der Union repräsentirt, umfaßt jenes fast den 7. Theil sämmtlicher von den Posten der Vereinigten Staaten expedirten Poststücke. Dieses Verhältniß erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, daß New-York am Gesammt-Außenhandel der Vereinigten Staaten mit 56 Procent betheiligt ist. Demnach fällt der größte Theil der New-Yorker Correspondenz auf die Stadt selbst. Es

giebt dort einzelne Firmen, die täglich 2000 Briefe aufliefern, also für sich allein eines eigenen Postamtes bedürften.

Die Poststücke werden in drei Kategorien geschieden, und zwar für die Briefträger, für die Büchsen (Letter-Boxes) und für die über die Stadt zerstreuten Zweigpostanstalten. Zu diesem Geschäfte können nur Leute gebraucht werden, die mit einem guten Gedächtniß ausgestattet sind, denn jedem der Sortirer gehen täglich etwa 30.000 Namen durch die Hände. Bei jedem einzelnen Brief muß er sofort wissen, ob Briefträger, oder Büchse, oder Zweigpost. Gäbe es selbst nur einen geringen Aufenthalt bei dem einen oder anderen Briefe, so würde der Beamte mit seinem Pensum nicht rechtzeitig fertig. Trotzdem das Zeitausmaß hierzu kaum eine halbe Stunde beträgt, kommen Irrthümer nicht sehr häufig vor. Die Controle ist sehr streng. Jeden Abend wird der Ein- und Ausgang der Briefschaften geprüft, genau so wie eine Cassenrevision, und kein Betheiligter darf, soferne eine Differenz sich herausstellt, seinen Posten verlassen, bis der Irrthum aufgeklärt ist. Zur Aufrechthaltung eines peinlich genauen Betriebes trägt der Umstand bei, daß Gehaltszulagen den am wenigsten Irrthümer begehenden Beamten zunächst zuerkannt werden.

Die Briefbüchsen (Letter-Boxes) sind eine amerikanische Erfindung. Es sind dies Behälter von entsprechender Größe, welche zwei verschließbare Thüren haben, die eine nach innen zum Einbringen der Briefschaften, die andere zum Herausnehmen derselben durch den Adressaten. Jede Büchse hat ihre Nummer, und sie muß vorschriftsmäßig auf den Adressen der für den Inhaber der Büchse bestimmten Briefen enthalten sein. Wie begreiflich, kommen immer Briefe vor, welche diese Nummer nicht aufweisen; in diesem Falle muß das Gedächtniß des Sortirers zu Hilfe kommen. Dieser Briefbüchsen giebt es viele Tausende auf der New-Yorker Post, und nehmen diese Ständer einen bedeutenden Theil der Corridore des Erdgeschosses ein.

In manchen Gegenden der Union, z. B. in der Wüste von Utah, existiren noch sehr primitive Postverhältnisse. In solchen Gegenden ist selbstverständlich für den Verkehr schlecht gesorgt, und durchfährt dieselben höchstens einmal in der Woche ein Postbote. Derselbe entledigt sich der ihm anvertrauten Briefe in der Weise, daß er dieselben in offene, am Wege stehende Briefkasten wirft und oben darin sich vorfindende, zur Beförderung bestimmte zu sich nimmt. Jeder, der Briefe zu erwarten hat, muß den weiten Weg zu einem solchen Kasten zurücklegen, da eine Avisirung der Natur der Sache nach nicht stattfindet. Daß eine solch' primitive Einrichtung überhaupt möglich, spricht für eine schier naturwüchsige Vertrauensseligkeit, denn wie aus der vorstehenden Schilderung zu ersehen, sind die Briefschaften in den Sammelkasten völlig vogelfrei.

In Spanisch-Amerika griffen europäische Posteinrichtungen frühzeitig Platz. So existirt aus dem Jahre 1514 (13. März) ein Erlaß, kraft dessen die Leitung des Postwesens in den eroberten Gebieten einem »Ober-Postmeister von

Indien und dem entdeckten oder noch zu entdeckenden Festlande des Oceans« übertragen wurde. Bemerkenswerth ist, daß auch hier, auf ältere Privilegien gestützt, ein Privatunternehmen — die Familie Galindez de Carbajal — seine Rechte der ausschließlichen Ausübung des Postbetriebes geltend machte. Die spanischen Machthaber scheinen indeß in dieser Angelegenheit weniger glimpflich verfahren zu sein, als die abendländischen Herrscher mit den Thurn und Taxis und Consorten, denn neben Galindez figurirten noch zwei andere Privatunternehmer als Pächter des Postbetriebes, während der Genannte in der Ausübung seines Privilegiums auf einige südamerikanische Provinzen beschränkt wurde.

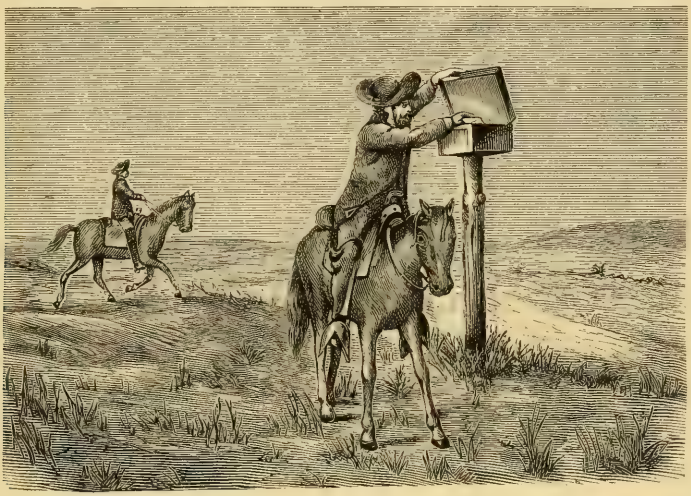


Fig. 67. Briefkasten in der Wüste von Utah.

König Karl III. rief im Jahre 1767 die überseeische Post ins Leben und übertrug deren Leitung dem königlichen Colonialamte. Die erste Fahrt fand zwischen Coruna und Havana statt. Zu erwähnen ist ferner, daß unter der Regierung dieses Königs das Privilegium Galindez abgelöst und der letzte Ausüber desselben zum Grand von Spanien ernannt wurde. Mit dem 1. Juli 1769 trat in ganz Spanisch-Amerika die Staatspost in Function, und damit kam endlich in die zerfahrene Organisation eine gewisse Strammheit, die sich sowohl in der Verwaltung, als in der Einrichtung des Verkehres äußerte. Ein Hinderniß dieses Aufschwunges war leider jener notorische starre bureaukratische Geist, welcher das spanische Staatswesen jener Zeit beherrschte, und der in politischer Beziehung so verhängnißvolle Folgen hatte und schließlich zur Lostrennung der Colonien vom Mutterlande führte.

Vierter Abschnitt.

Das Postwesen im 19. Jahrhundert.

Wenn wir die Fortschritte auf dem Gebiete des Postwesens während des 18. Jahrhunderts überblicken, kommen wir zu der Erkenntniß, daß die Ausgestaltung dieses wichtigen Culturmittels ziemlich bescheidener Natur war. Von einigen wichtigen Einrichtungen, in welchen die Keime für eine fernere Entwickelung des Verkehrslebens lagen, ging es mit allen durchgreifenden Maßnahmen nur sehr langsam vorwärts. In diesem Tempo ging es auch in den ersten Decennien des 19. Jahrhunderts weiter; ja man kann sagen, daß erst in den letzten vierzig Jahren das Postwesen zu jener bewunderungswürdigen Entfaltung gelangte, durch welche es die Bedeutung einer der großartigsten Cultur-Institutionen aller Zeiten erlangte.

Fünf Ereignisse sind es, welche den gewaltigen Aufschwung bedingen, den das Postwesen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts genommen: Die Erfindung der Locomotive und die damit verbundene Entwickelung der Eisenbahnen; die Erfindung und Anwendung des elektromagnetischen Telegraphen; die Postreform, welche sich auf die Einführung des Pennyporto-Systems nach dem Vorschlage Rowland Hills stützte; der Abschluß des österreichisch-deutschen Postvereines (1850) und die Gründung des Weltpostvereines (1874).[1])

[1]) Wir, die der Wohlthaten eines vortrefflich ausgebildeten Postwesens, eines niedrigen einheitlichen Briefportos schon seit Jahrzehnten theilhaftig sind, können uns kaum einen Begriff machen von den Schwierigkeiten, mit welchen noch Ende der Dreißigerjahre der Briefverkehr zu kämpfen hatte. Das Porto war außerordentlich hoch und nach den Entfernungen höchst ungleichmäßig abgestuft, was zur Folge hatte, daß ärmere Leute gar nicht correspondiren konnten, und daß Familien von ihren ausgewanderten Kindern ohne alle Nachrichten blieben. Der englische Schriftsteller Coloridge erzählt, daß er einst auf einer Reise in Schottland ein armes Landmädchen getroffen habe, welches sich weigerte, einen unfrankirten Brief anzunehmen, obwohl er für denselben das Porto habe zahlen wollen. Als er das Mädchen um den Grund der Weigerung fragte, habe es gestanden, daß es durch kurze verabredete Schriftzeichen in der Adresse von dem Wohlbefinden des Absenders, ihres in London weilenden Bräutigams, hin-

Für das Postwesen im engeren Sinne sind besonders die letzten drei Ereignisse von hervorragendem Interesse. Das Vertragswesen spielte schon im 17. und 18. Jahrhundert eine hervorragende Rolle, da nur auf Grund klarer, vertrags-

Fig. 68. Altes Posthaus in Reutte, Tirol.

mäßiger Abmachungen der Postverkehr von den vielfachen Hemmnissen, welche seiner freien Entwickelung entgegenstanden, wenigstens theilweise befreit werden konnte. Halten wir uns vor Augen, wie es um die Wende des 18. Jahrhunderts in Deutschland und Oesterreich damit bestellt war. Abgesehen von einigen kleineren Territorialpostgebieten bestand die Dreitheilung in die Thurn und Taxis'sche, die österreichische und preußische Staatspost fort. Als Kaiser Franz durch die Abdicationsacte vom 6. August 1806 die Krone des Deutschen Reiches niedergelegt hatte, war es mit dem tausendjährigen römisch-deutschen Reiche zu Ende und sonach auch mit der dermaligen deutschen Reichspost. Im Jahre 1810 hatte

Fig. 69. Altes Posthaus in Rottenmann (Niedere Tauern).

reichend unterrichtet worden sei und auf diese Weise mit ihrem Liebsten eine regelmäßige, kostenlose Correspondenz unterhalte. (Fr. Ilwof: »Das Postwesen in seiner Entwickelung von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart«, S. 63.)

Fig. 70. Altes Postgebäude in Schellenau, Mähren 1841.

der inzwischen erstandene Rheinbund vier verschiedene Postverwaltungen. Die Wiener Congreßacte (nach der Verbannung Napoleons nach Elba) sprachen sich zunächst noch für den Fortbestand der Thurn und Taxis'schen Posten aus, fügten jedoch die Erlaubniß hinzu, das fürstliche Postregal durch freie Uebereinkunft gegen Entschädigung abzulösen. Der damalige preußische Generalpostmeister v. Seegebarth begrüßte diese Maßregel mit der Begründung, daß das Taxis'sche Postwesen »für die kleinen zersplitterten Länder sehr heilsam« sei. Gleichwohl fand sich Preußen schon im Jahre 1816 mit Taxis ab, und wurde die Uebergabe, beziehungsweise der Postbezirke durch beiderseitige Bevollmächtigte am 28. Juni des genannten Jahres in Düsseldorf bewerkstelligt.

Um diese Zeit griff im deutschen Postverkehr eine wichtige Neuerung Platz, indem am 1. April 1819 die ersten »Schnellwägen« zwischen Berlin und Magdeburg in Verkehr gesetzt wurden. Oesterreich folgte diesem Beispiele; im Jahre 1823 traten an die

Fig. 71. Postgebäude in Röthelstein, Steiermark.

Stelle der schwerfälligen Diligencen die Eilwägen für Personeneilfahrten, denen sich 10 Jahre später Briefeilposten anschlossen. Eine weitere belebende Wirkung auf den Verkehr übte die bereits mehrmals erwähnte Rowland Hill'sche Postreform, und damit drang auch in die Postverträge der neueren Zeit ein befruchtender Geist, der in Kürze mit den alten schwerfälligen Einrichtungen aufräumte.

Fig. 72. Oesterreichischer Postillon in Gala.

Noch im Jahre 1880 zählte man in Deutschland, außer Oesterreich und Preußen, 15 selbständige Postgebiete. Kein Wunder also, daß das Bedürfniß nach eigentlicher Gestaltung und Verwaltung des Postwesens sich immer dringender fühlbar machte. Das Verdienst, in dieser Richtung den ersten Schritt gethan zu haben, kommt dem preußischen Staate zu, der im Jahre 1842 die Nothwendigkeit eines einzigen Postgebietes über ganz Deutschland erkannte[1]). Den Anstoß zur Verwirklichung aber gab Oesterreich, und diesem Lande ist es zu verdanken, daß am 6. April 1850 der »Deutsch-österreichische Postverein« zu Stande kam. Diesem Vertrage gemäß bildeten Oesterreich, Preußen und die übrigen deutschen Staaten ein Postgebiet, innerhalb dessen die Einheit des Entfernungsmaßes, des Gewichtes und der Währung bei der Postabrechnung und des Tarifes, sowie der Transitfreiheit eingeführt wurden.[2])

Fig. 73. Oesterreichischer Briefträger und Posthausknecht, 1848.

Damit war innerhalb des Rahmens der Bundesverfassung eine einheitliche Reichspost verwirklicht. Die kriegerischen Erfolge Preußens im Jahre 1866 führten zur Auflösung des Deutschen Bundes. An seine Stelle trat kurz hernach der von der Krone von Preußen gegründete Norddeutsche Bundesstaat. Wie das preußische Postwesen, gingen auch die bis dahin in den verschiedenen Staaten bestandenen Sonderverwaltungen im gemeinschaftlichen Norddeutschen Bundespostwesen auf. Damit nahm auch die Postherrschaft des fürstlich

[1]) Sax: »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirthschaft«, I., S. 337.

[2]) Fr. Ilwof: »Das Postwesen ꝛc.«, S. 67.

Thurn und Taxis'schen Hauses ein Ende. Durch Vertrag vom 28. Januar und vom 1. Juli 1867 ging es auf Preußen über.[1])

Die zahlreichen Postverträge, welche 1867 bis 1873 fast alle Staaten Europas untereinander abschlossen, hatten durchgehends den Grundsätzen billiger und gleichmäßiger Gebühren, sowie der unentgeltlichen Gewährung des Transits durch die vertragschließenden Staaten Geltung verschafft. Allen Staaten voran ging die deutsche Postverwaltung, welche die schöne, aber schwierige Aufgabe

Fig. 74. Altes Posthaus in Losenstein, Oberösterreich.

übernommen hatte, den Gedanken einer allgemeinen völkerrechtlichen Einigung für

[1]) Der Artikel XV des von dem damaligen Geheimen Ober-Postdirector Heinrich Stephan mit dem Thurn-Taxis'schen Hause abgeschlossenen Vertrages, lautet: »Als Aequivalent für die sämmtlichen durch diesen Vertrag seitens Sr. Durchlaucht des Fürsten an Preußen übergeeigneten Gerechtsame und Vermögensstücke zahlt die königliche preußische Staats-Regierung an Se. Durchlaucht den Fürsten als ein Pauschquantum die Summe von 3 Millionen Thalern preußisch Courant, und verspricht Se. Durchlaucht der Fürst von Thurn und Taxis nach Empfang dieser Zahlung weiter keine Ansprüche irgend welcher Art, welche aus der vorbezeichneten Vereinigung hergeleitet werden könnten, für sich und sein Haus erheben zu wollen, sondern verzichtet vielmehr ausdrücklich.«

Ausführliches über die Verdienste Stephan's bei Ueberleitung der ehemaligen Thurn und Taxis'schen Postverwaltung auf den preußischen Staat enthält das Werk: »Beseitigung des Thurn und Taxis'schen Postwesens in Deutschland durch Heinrich Stephan«, von Oscar Große.

den Postverkehr zur Durchführung zu bringen.[1]) Die vorbereitenden Schritte waren umständlich und erforderten Jahre. In das Jahr 1870 fällt die Einführung eines neuen Weltverkehrsmittels, der von dem österreichischen Professor Dr. Emanuel Herrmann erfundenen, in Oesterreich bereits am 1. October 1869 eingeführten Post- oder Correspondenzkarte. Ein Jahr darauf (1871) wurde im deutschen Postamtsblatte die grundlegende Denkschrift veröffentlicht, welche die Gründung des Weltpostvereines vorbereiten sollte. Im Jahre 1874 endlich fanden sich auf

Fig. 75. Briefträger der Thurn und Taxis'schen Post, 1847.

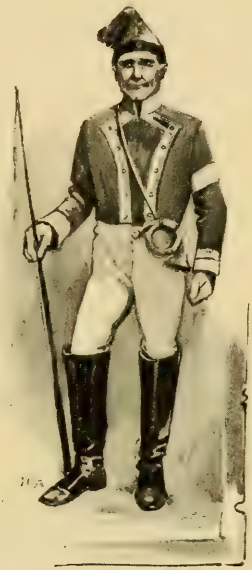


Fig. 76. Oberösterreichischer Postillon.

eine Einladung Deutschlands die Vertreter von 22 Staaten zu einem Postcongreß in Bern ein, wo am 9. October desselben Jahres der Allgemeine Postvereinsvertrag abgeschlossen wurde. Am 1. Juni 1878 entwickelte sich aus diesem letzteren der Weltpostverein auf dem Pariser Postcongreß, auf welchem 33 Länder und Staaten vertreten waren. Es folgten dann noch die Weltcongresse in Lissabon (1885), in Wien (1891) und in Washington (1897). Gegenwärtig umfaßt der Weltpostverein sämmtliche civilisirten Staaten der Erde und von China denjenigen Theil, in welchem europäische Postanstalten eingerichtet wurden.

Ueber den Weltpostverein, seine Vorgeschichte, Entwickelung und Organisation kommen wir in einem besonderen Capitel dieses Werkes noch ausführlich zu sprechen.

[1]) Fischer: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, S. 95.

In Deutschland begann, wie wir weiter oben hervorgehoben haben, mit der Begründung des Norddeutschen Bundes für das deutsche Post- und Telegraphenwesen eine neue Epoche. Die oberste Verwaltung hatte das Bundeskanzleramt, dessen erste Abtheilung das »Generalpostamt« und dessen zweite die »Generaldirection der Telegraphen« bildete. Mit dem Tode des Generals Meydan, des letzten Generaldirectors der Telegraphen, erlangte die Postverwaltung ihre frühere Selbständigkeit und wurde dem Reichskanzler unterstellt (1876). Am 23. Fe-

Fig. 77. Die fürstlich Thurn und Taxis'sche Fahrpost in Frankfurt a. M.
(Anfang des 19. Jahrhunderts.)

bruar 1880 trat an die Stelle der Obersten Reichspost- und Telegraphenbehörde, welche sich aus dem Generalpostamte und dem Generaltelegraphenamte zusammensetzte, das Reichspostamt mit einem Staatssecretär als obersten Leiter. Der erste desselben war bekanntlich Heinrich v. Stephan.[1])

[1]) Die Postverwaltung des Norddeutschen Bundes-Postbezirkes besaß 1868: 4464 Postanstalten und beschäftigte 32.742 Beamte aller Gattungen. Die Posten legten in demselben Jahre zurück: 13,069.485 Meilen und beförderten rund 307 Millionen Briefe, 146 Millionen Zeitungsnummern, 39·4 Millionen Pakete im Gewichte von 215·2 Millionen Pfund und Werthgegenstände in einem Gesammtwerthe von 2·3 Millionen Thalern; ferner Postanweisungen im Betrage von 104.7 Millionen Thalern, sowie Vorschußsendungen 9·3 Millionen Thalern. Die Einnahmen betrugen 20·5 Millionen, die Ausgaben dagegen 20·6 Millionen Thaler. (Grole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 264 ff.)

Bevor wir uns nun den Mitteln des Postverkehres in der Gegenwart zuwenden und all die mannigfachen Factoren, welche in dasselbe eingreifen, einer eingehenden Besprechung unterziehen, dürfte es am Platze sein, dem romantischen Elemente, das noch in halbvergangener Zeit gewissen Einrichtungen des Postdienstes innewohnte, einige Seiten zu widmen.

Man hat die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts mit Recht die Glanzzeit der Postillone genannt. Lange schon bestand die Eisenbahn und noch immer klangen die Posthörner an den Landstraßen und rollten die hochaufgepackten, von

Fig. 78. Oesterreichischer Postillon in Gala, 1890.

Staubwolken umwirbelten Haupt- und Beiwagen von Station zu Station, Leben und Regung in das einförmige Dasein der damals noch weltabgeschiedenen Provinzstädte oder kleineren Marktflecken verpflanzend. Der Postillon jener Zeit war kein einfacher Kutscher, sondern gewissermaßen eine Respectsperson, dem Hoch und Nieder mit Achtung begegneten und der vornehmlich bei den begüterten Reisenden, welche sich mit Vorliebe der Thurn-Taxis'schen Extrapost bedienten, in einem gewissen Ansehen stand. Diese Ausnahmsstellung des Postillons unter den Rittern vom Kutschbock kennzeichnete schon äußerlich dessen schmucke Uniform; damit war es aber nicht abgethan, denn in dem Lenker des schönen, nach englischem Muster gebauten Gefährte steckte ein Mensch, der nicht nur Pflichten, sondern auch Vorrechte genoß und vermöge seines steten Contactes mit Reisenden der obersten Zehntausend gewissermaßen einer bevorzugten Classe angehörte. Auch pecuniär war die Stellung

der Postillone eine ganz respectable, Dank den reichlichen Extraposttrinkgeldern, die Tag für Tag in ihre Taschen flossen.

Wer als Postillon bestallt sein wollte, mußte seine Kenntnisse als tüchtiger Fahrer und Pferdewärter nachweisen, gewisse physische und moralische Qualificationen besitzen und überhaupt ein tüchtiger und verläßlicher Mann sein. Er begann seine Carrière als Felleisenjunge, der einspännige Karriolposten zu fahren hatte, und wurde nach ein paar Jahren mit der Führung eines Zweispänners, später mit der eines Vierspänners betraut. Wer es bis zum Sechsspänner brachte, der war bis dahin gewiß in Ehren ergraut und genoß eine Vertrauensstellung, wie sie sonst nur einem altgedienten, angesehenen Beamten zukommt. Er führte die Oberherrschaft über sämmtliche Postillone, deren Beförderung er beeinflußte, und war im Poststalle mit seinen übersehbaren Ständen voll der prächtigsten Pferde der unumschränkte Gebieter, ein Autokrat mit Posthorn und Peitsche.

Fig. 79. Holstein'scher Postillon aus dem Jahre 1848. (Aus Detlev v. Liliencron's: »Up ewig ungedult«.)

Kein Wunder also, daß die Postillone in der Zeit unserer Altvordern der Gegenstand eines besondern Cultus waren, und daß mehr als *ein* begnadeter Dichter sich von dem Reize gefangen nehmen ließ, der an der alten Personenpost haftete. Denn von den wechselvollen Gestalten, in denen sich die Thätigkeit der Postanstalt nach außen hin offenbart, wirkt keine unmittelbarer auf Auge und Ohr, als der Postwagen und sein Führer, der Postillon, mit dem bald lustig schmetternden, bald in sanften Melodien ertönenden Posthorn. Daher hatte sich die Dichtung und Kunst in früherer Zeit mit Vorliebe der allbekannten und allbeliebten Gestalten bemächtigt und ihnen in Wort und Bild, in Liedern und musikalischen Schöpfungen eine reiche Fülle ernster und humorvoller Huldigungen dargebracht. Wer kennt nicht beispielsweise *Ludwig Knaus'* »Empfang des Fürsten im Dorfe«, oder *Schwind's* »Vor dem Thore«, wer nicht das bekannte Volksstück »Der Postillon von Münchberg«, oder den noch viel populäreren »*Postillon von Lonjumeau*«:

Freunde, vernehmet die Geschichte
Von einem jungen Postillon!
Glaubt mir, daß ich hier Nichts erdichte,
Jedermann hier weiß ja davon!

K. k. österreichischer Eilpostwagen auf der Triester Reichsstraße bei Wien (Spinnerin am Kreuz). Anfang des XIX. Jahrhunderts.

(Nach einem Original im k. k. Postmuseum in Wien.)

Hörte man nur sein Horn ertönen,
Freute sich jede Dirn' im Ort',
Selbst das Herz der spröd'sten Schönen
Stürmt im Galopp mit ihm fort!
Ho, ho, ho, ho! so schön und froh,
Der Postillon von Lonjumau . . .

Von Thümmel rührt der bezeichnende Ausspruch aus der Zeit der empfindsamen Reisen her:

Wer sagt es mir, was doch im Schalle
Des Posthorns, in dem muth'gen Knalle
Der Peitsche für ein Zauber liegt.

Und ein anderer Romantiker jener entlegenen Tage läßt die melancholischen Laute vernehmen:

— — — — — — — —
Hin durch Bäume haucht es flüsternd:
Wie ist die Welt so reich, so weit! . . .
Da plötzlich legte herzumdüsternd
Auf meine Brust sich trübes Leid.
Du weintest, und vergessen mußt' ich
Der fernen lust'gen Wanderung —
Das Posthorn tönte hell und lustig,
Als trennungsbang ich Dich umschlang.

Noch eine Octave tiefer greift Nicolaus Lenau in seinem herrlichen Poem, das alle Welt kennt, und das sich mit dem weichen Schmelz seiner blühenden Reime wie Musik ins Ohr legt:

Lieblich war die Maiennacht,
Silberwölklein flogen,
Ob der holden Frühlingspracht
Freudig hingezogen.

Schlummernd lagen Wies' und Hain,
Jeder Pfad verlassen;
Niemand als der Mondenschein
Wachte auf den Straßen.
— — — — — — —
Rauher war mein Postillon,
Ließ die Geißel knallen,
Ueber Berg und Thal davon,
Frisch sein Horn erschallen.

Und von flinken Rossen vier
Scholl der Hufe Schlagen,
Die durch's blühende Revier
Trabten mit Behagen.
— — — — — — —

Mitten in dem Maienglück
Lag ein Kirchhof innen,
Der den raschen Wanderblick
Hielt zu ernstem Sinnen.
— — — — — —
»Hier ich immer halten muß,
Dem dort unter'm Rasen
Zum getreuen Brudergruß
Sein Leiblied zu blasen.«

Und dem Kirchhof sandt' er zu
Frohe Wandersänge,
Daß es in die Grabesruh'
Seinem Bruder dränge.

Und des Hornes heller Ton
Klang vom Berge wieder,
Ob der todte Postillon
Stimmt in seine Lieder.

Weiter ging's durch Feld und Haag
Mit verhängtem Zügel,
Lang' mir noch im Ohre lag
Jener Klang vom Hügel. . .

Dieselbe schwermüthige Stimmung klingt aus einem anderen, »Das Posthorn« überschriebenen Gedichte Lenau's heraus:

— — — — — — — —
Mich umschleicht ein holder Traum
Mit den Zauberfäden,
Hab' mit meinem Schmerze noch
Manches Wort zu reden.

Ferne, leise hör' ich dort
Eines Posthorns Klänge,
Plötzlich wird mir um das Herz
Nun noch eins so enge.

Töne, Wandermelodie,
Durch die öden Straßen;
Wie so leicht einander doch
Menschen sich verlassen.

Lustig rollt der Wagen fort
Ueber Stein und Brücken;
Stand nicht wer an seinem Schlag
Mit verweinten Blicken? . . .

Mag er steh'n! Die Thräne kann
Nicht die Rosse halten;
Mag der rauhe Geißelschwung
Ihm die Seele spalten!

In kleineren Städten, Flecken und Dörfern, wo keine Postämter waren, vor einzelnen Wohnungen, Klöstern, Forsthäusern, Mühlen, Vorwerken u. s. w. mußten die Postillone beim Vorüberfahren ins Horn stoßen und erforderlichen Falles Briefe, Gelder und Pakete abnehmen und an das nächste Postamt abliefern. Es scheint aber, daß hier nicht immer der Dienst ausschlaggebend für solches Anhalten mitten in der »Einschicht« war, wie das nachstehende Poem darthut:

Im Walde rollt der Wagen
Bei tiefer, stiller Nacht;
Die Passagiere schlafen,
Der Postillon fährt sacht.

Beim Försterhaus im Walde
Was bläst der Postillon?
Die Passagiere erwachen
Und meinen, es wäre Station.

Er bläst so sanfte Lieder
Zum Fenster klar empor,
Es hallt der Wald sie wieder,
Und kommt der Mond hervor.

So scheine, Mond, ins Fenster
Des Liebchens hold herein:
Da zieht durch ihre Träume
Posthorn und Mondenschein. . .

Den Altmeister von Weimar umschmeicheln im Postwagen die Erinnerungen an die Geliebte (»es ist mein Körper auf Reisen, und es ruht mein Geist stets der Geliebten im Schooß«), während Heine die Sache etwas realistischer auffaßt, indem er sein Liebesabenteuer in dem Postwagen selbst verlacht:

Wir fuhren allein im dunklen
Postwagen die ganze Nacht;
Wir ruhten einander am Herzen,
Wir haben gescherzt und gelacht.

Doch als es Morgens tagte,
Mein Kind, wie staunten wir!
Denn zwischen uns saß Amor,
Der blinde Passagier.

Und wer kennt nicht den »Lebensgruß«, den Heine in das Stammbuch des Fürsten Alexander v. Sayn-Wittgenstein schrieb?

Eine große Landstraße ist uns're Erd',
Wir Menschen sind Passagiere;
Man rennet und jaget zu Fuß und zu Pferd,
Wie Läufer oder Couriere.

Man fährt sich vorüber, man nicket, man grüßt
Mit dem Taschentuch aus der Karosse;
Man hätte sich gerne geherzt und geküßt,
Doch jagen von hinnen die Rosse.

Kaum trafen wir uns auf derselben Station,
Herzliebster Prinz Alexander,
So bläst schon zur Abfahrt der Postillon,
Und bläst uns schon auseinander.

Und jenes andere Lied desselben Dichters, das mit der Strophe anhebt:

Von schönen Lippen fortgedrängt, getrieben
Aus schönen Armen, die uns fest umschlossen!
Ich wäre gern noch einen Tag geblieben,
Da kam der Schwager[1]) schon mit seinen Rossen.

Victor Scheffel läßt seinen »letzten Postillon« singen:

Bald ist, so weit die Menschheit haust,
Der Schienenweg gespannt;
Es keucht und schnaubt und stampft und saust
Das Dampfroß rings durch's Land.

Und wied'rum nach fünfhundert Jahr,
Weiß der Gelehrteste nicht
Zu sagen, was ein Hauderer war,
Was Fuhrmanns Recht und Pflicht.

Nur in der Nacht der Sonnenwend',
Wenn dunkle Schemen geh'n,
Wird zwischen Erd' und Firmament
Ein fremd' Gespann gesch'n.

Der Schimmel trabt, die Peitsche schwirrt,
Laut schmettert Posthornton,
Als Geist kommt durch die Luft kutschirt
Ein greiser Postillon.

Fahl glänzt am gelben Sperlingsrock
Thurn und Taxis' Wappenknopf,
Er raucht uralten Rauchtabak
Aus braunem Ulmerkopf.

[1]) Der Ursprung der eigenthümlichen Bezeichnung »Schwager« für den Postillon dürfte auf die reitenden Posten zurückzuführen sein, welche ihre Namen von dem auf dem Sattelpferd reitenden Postillon, dem »Chevalier« erhielten. Nach Stephan verhielt sich die Sache so: In Chur, früher dem Hauptknotenpunkt der Alpenstraßen, wurden die auf den Sattelpferden reitenden Postillons in dem einheimischen »Schwyzerdeutsch« Schewalger genannt. Daraus dürfte sich das deutsche »Schwager« gebildet haben. Beiläufig bemerkt, war Chur auf Grund des starken Fremdenverkehrs eine Art Sprachmesse, daher: »Kur-Wälsch« und daraus »Kauderwelsch«.

Am Stadtthor.

(Nach einem Aquarell von Moritz Schwind. Im Besitze des Leipziger Museums.)

Er raucht und spricht: »O Erdenball,
Wie anders schaust Du d'rein,
Seit ich mit Sang und Peitschenknall«
Reichspostdienst that am Rhein!

»O Zeit des Paßgangs und des Trabs,
Des Trinkgelds und des Trunks,
Des Poststalls und des Wanderstabs,
Des idealen Schwungs.«

»Jetzt geht die Welt aus Rand und Band,
Die Besten zieh'n davon,
Und mit dem letzten Hausknecht schwand
Der letzte Postillon.«

»Jetzt rauscht der Dampf, jetzt brennt der Wind,
Jetzt gilt kein Fruh und Spat,
Die Sonne malt, und blitzgeschwind
Briefschreibt der Kupferdraht.«

»O neues Rüstzeug, alter Kampf!
Wo treff' ich Glück und Ruh'? . . .
O Erdenphosphor, Gas und Dampf!
Fahr' zu, mein Schimmel, fahr' zu! . . .«

Von historischem Interesse ist eine aus dem Jahre 1837 datirte Anleitung zum Blasen des Posthorns für die königlich preußischen Postillone. In demselben heißt es unter Anderem:

Die Pflicht ist schwer, doch guter Lohn
Versüßt das Ungemach;
Wir blasen Wind und Wetter Hohn,
Vergessen Bett und Dach!
Ohn' Mühen ist ja kein Beruf,
Wir preisen, der die Posten schuf.
Trara! Trara! Trara!

Nur frisch, so lang' es gehen will,
Der strengen Pflicht gehorcht!
Denn — stehen einst die Kräfte still,
Ist ja für uns gesorgt.
Nicht immer stürmt es auf uns ein,
Es giebt auch wieder Sonnenschein.
Trara! Trara! Trara!

Manche Postillone aus der guten alten Zeit haben eine gewisse historische Berühmtheit erlangt; so jener Peter aus Esch bei Idstein, der kurzweg Eschenpeter gerufen wurde, »das fahrende Genie«, dem nichts gleich kam, sobald er,

die Zügel in der Hand, auf dem Bocke thronte und Horn und Peitsche führte. Als er einst im Jahre 1864 die Kaiserin Eugenie nach Schwalbach führte, ließ er seine Pferde ein so rasendes Tempo laufen, daß von der Ehrenescorte ein Reiter nach dem andern zurückblieb und nachseufzte: »Eschenpeter, ich kann nicht mehr!« Sein berühmtestes Abenteuer hatte er mit dem als Gouverneur von Polen unliebsamen Andenkens bekannten Großfürsten Constantin, dem es auf einer Fahrt (gleichfalls nach Schwalbach) zu langsam ging und seinem Wunsche einer schnelleren Fahrt dadurch Nachdruck zu geben glaubte, daß er dem Eschenpeter eine doppelläufige Pistole vor das Gesicht hielt und mit heiserer Stimme: »Galopp!« kreischte. Eschenpeter gehorchte, als er aber später in Trab fiel, und dem neuerlichen Befehl, im Galopp zu fahren, nicht Folge leistete, schoß Constantin zweimal nach dem Kopfe des Postillons und verwundete ihn leicht. Eschenpeter hielt an, zog (er war ein herkulischer Mann) den Großfürsten aus dem Wagen und bearbeitete ihn derart mit dem Peitschenstiele, daß der »hohe Herr« zwei Monate krank darniederlag. Dem Adjutanten der mit dem Degen intervenirte, versetzte Eschenpeter einen Tritt in den Bauch, daß er in den Straßengraben kollerte. Der Postillon kam trotz alledem straffrei davon, da das Gericht auf »berechtigte Selbsthilfe« erkannte.

Fig. 80. Polnischer Postillon, 1820.

Ein anderer Postillon, dessen Gestalt sich die Geschichte bemächtigt hat, ist ein gewisser »Rudolf«, der gelegentlich mit dem König Friedrich Wilhelm III. sehr respectswidrig umsprang, und zwar auf Grund einer einfachen Logik der Thatsachen. Der König war zwar über diese Keckheit verblüfft, äußerte sich aber lächelnd zu seiner Umgebung: »Der hat uns reinen Wein eingeschenkt.« Schließlich möchten wir noch jenes Karlsbader Postillons Wolfert gedenken, der im Besitze eines Stammbuches war (er hatte es von dem ehemaligen österreichischen Bundestagsgesandten Grafen Münch-Bellinghausen erhalten), in welchem sich eine schier unübersehbare Menge von Berühmtheiten eigenhändig eingetragen hatte: König Wilhelm von Preußen, König Otto von Griechenland, der Kaiser

Fig. 81. Niederländischer Postillon, 1820.

von Brasilien, Bismarck, Gortschakoff, Persigny, Benedetti, Grammont, Lord Russel, Bariatinski, Lamarmora, Nesselrode, Murawiew, Moltke, ferner — von Dichtern — Ladyslaus Pyrker, Herwegg, Stifter, Gervinus, Auerbach, Birch-Pfeiffer u. s. w.

Auch dem jüngsten unter den Gestalten, welche dem Postwesen angehören, dem Landbriefträger, ist eine poetische Huldigung dargebracht worden, und zwar von dem Humoristen Fritz Reuter. Die Schlußverse dieses (in Plattdeutsch verfaßten) Gedichtes lauten in hochdeutscher Uebertragung:

»Da ist vom Wandern in Lust keine Red', da ist der Befehl, daß er muß,
So gern er auch wohl sich mit Frau und sein' Kind an den Ofen, den warmen, mal setzt;
Da hilft ihm nichts: er muß, immer zu durch Sturm und durch Regen;
Er ist der Bot' aus der düster'n Nacht, er kommt von Schicksals wegen;

In der ledernen Tasch', da trägt er die Kund', da trägt er Freuden und Leiden,
Da trägt er Geburt, da trägt er das Grab und den letzten Gruß von den Beiden;
Er drängt sich heran an die Hütt' und das Schloß, seine Schuldigkeit ist ohn' Erbarmen!
Was da lacht oder weint, ihm ist das ganz gleich, klopft an bei Reichen und Armen.«

Heute, wo das »Flugrad« die Länder nach allen Richtungen durchsaust, schwinden Posthorn und Postillon immer mehr und mehr und flüchten sich auf die einsamen Landstraßen, wo sie in vereinzelten Fällen noch jene poetische Stimmung in das Einerlei des Daseins verpflanzen, von deren Reiz sich einst Generationen beherrschen ließen. Dort, wo diese einst typischen Gestalten vom Schauplatze gänzlich verschwunden, greift da und dort ein begeisterter Localpoet noch einmal in die Saiten, um ihnen einen nicht immer tadellosen, nichtsdestoweniger warm empfundenen »Abschiedsgruß« nachzurufen. Ein solches »Ade« aus Verden an der Aller vom 31. Mai 1874 lautet:

Das Posthorn tönt zum letzten Mal
Heut' durch das stille Allerthal;
Denn außer Curs hat leider jetzt
Der Meister Dampf die Post gesetzt.

Das thut uns in der Seele weh,
Darum ein herzliches Ade
Der lieben Fahrgelegenheit
Aus unsr'er guten alten Zeit.

Das Horn versagt beinah den Ton
Dem sonst so munter'n Postillon;
Denn schwer wird ihm das Abschiedslied,
Weil er für immer von uns zieht.

Ein gutes Stück Gemüthlichkeit
Verläßt mit ihm zugleich uns heut';
D'rum sei das »Fahrewohl« zum Schluß
Ihm dargebracht als Abschiedsgruß.

Ein freundliches: »Ich denke Dein«
Soll dann ihm noch gewidmet sein,
Wenn uns der Dampf jagt durch die Welt,
Der Alles jetzt umschlungen hält.

Der verstorbene Generalpostmeister v. Stephan hatte seinerzeit die glückliche Idee, die Herausgabe eines Poststammbuches zu veranlassen, in welchem Lieder und Gedichte, Aufsätze und Schilderungen, die sich auf das Postwesen beziehen, gesammelt werden sollten. Die interessante Sammlung, welche dem Buche den Charakter eines Quellenwerkes für künftige Culturhistoriker des Postwesens verleiht, enthält einschlägige Dichtungen aller hervorragenden Dichter. Goethe's Gedicht an den »Schwager Kronos« steht neben den Versen aus dem »Don Juan«, mit welchen Lord Byron die englische Schnellpost verherrlicht hat. Eichendorff's Lieder feiern den sympathischen Klang des Posthorns, Lenau, Rückert, W. Müller, Hoffmann v. Fallersleben, Chamisso, Grün u. v. A. stimmen in die gleichen Töne ein.

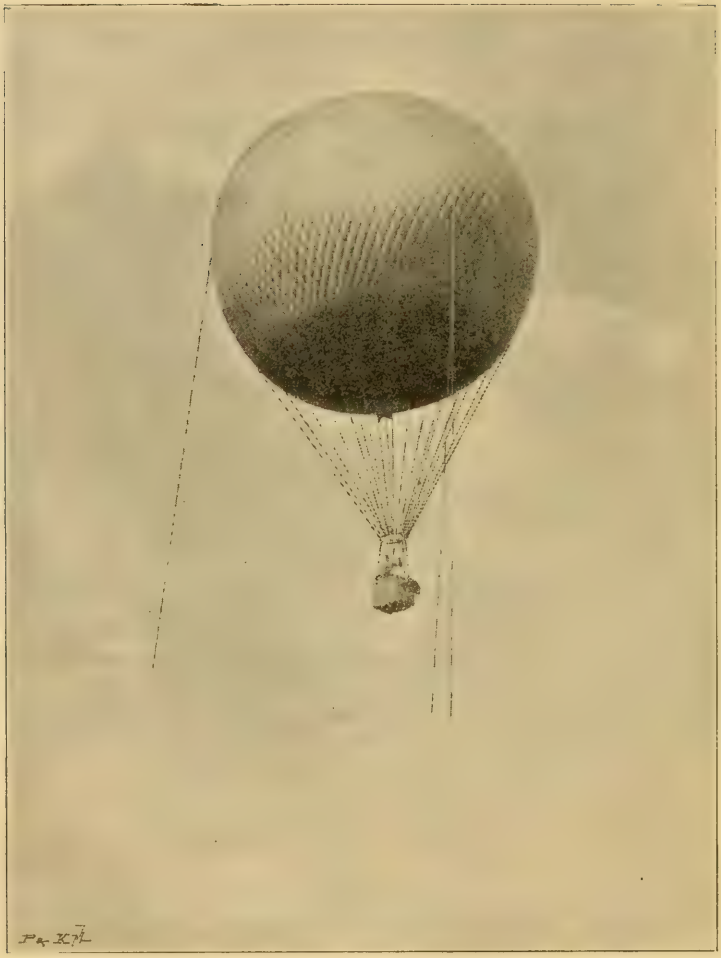
Fig. 82. Postillon.

In den Abbildungen, mit welchen das Buch geschmückt worden ist, sollte so viel als möglich auf den Schatz vorhandener künstlerischer Darstellungen des Postwesens Bedacht genommen werden. Roghmann's und Klein's Radirungen, Chodowiecki's Handzeichnungen, ein Blatt von A. Menzel, Hogarth's köstliche Darstellungen u. a. finden sich vor. Erwähnt sei ferner R. Koller's »St. Gotthardpost«, A. Wagner's »Spanische Post bei Toledo« und J. Brandt's »Russische Judenpost«.

Zweiter Theil.

Die kaiserlich deutsche Post auf dem Wattenmeere im Winter.

Die Mittel des Postverkehrs.



Erster Abschnitt.

Fußboten. — Reiter. — Straßenfuhrwerke.

Die großartige Ausgestaltung der Weltverkehrsmittel zur Neige des 19. Jahrhunderts, d. i. der Eisenbahnen und oceanischen Schiffahrtslinien, möchte bei Vielen die Vorstellung erwecken, daß der Postbetrieb im Großen und Ganzen mit dem Eisenbahn- und Schifffahrtsbetrieb zusammenfällt. Nun ergeben aber merkwürdiger Weise die statistischen Zusammenstellungen des internationalen Postbureaus und ferner die Thatsache, daß die Leistungen der Post auf Straßen und Wegen allein für sich, was ihre kilometrische Erstreckung anbetrifft, die Leistungen der Bahn- und Seeposten überschreiten. Rechnet man aber diejenigen Strecken hinzu, welche die Landbriefträger jahrein und jahraus, in Sonnenbrand, Sturm und Schneegestöber unermüdlich zurücklegen, und erwägt man des Weiteren, welche enorm lange Landwege in den österreichischen Ländern von den Fußboten begangen werden, so ergiebt ein ungefährer Ueberschlag, daß die kilometrische Leistung dieser untergeordnetsten Vermittler des Postbetriebes zum Mindesten noch einmal so hoch anzuschlagen ist, als die der großen internationalen Verkehrsmittel zu Wasser und zu Land.

Fig. 83. Oesterreichischer Landbriefträger, 1890.

Es kann also nicht auffallen, wenn unter den Beförderungsmitteln des Weltpostverkehres in erster Linie die Fußboten aufgeführt werden. Zwar im posttechnischen Sinne wird die Bestellung der Sendung von der eigentlichen Postbeförderung geschieden. Gleichwohl darf die große Summe der Leistungen, welche

Fig. 84. Französischer Postillon, 1820.

sich in den täglichen Umgängen der Orts- und Landbriefträger darstellt, unbedenklich den Mitteln des Weltpostverkehres zugezählt werden, da eine der wesentlichsten Eigenschaften der Postanstalt, ihre Anziehungskraft auf die kleinsten Verkehrsgebiete, in erster Linie durch die Regelmäßigkeit und die Ausdehnung des Bestelldienstes bedingt wird. Die Ausgestaltung dieses Dienstes ist im Besonderen eine Errungenschaft der Neuzeit, ja man kann sagen der allerneuesten Zeit. Denn die Jahre, in welchen auf dem flachen Lande vieler Staaten ein Bestelldienst kaum dem Namen nach, oder in sehr primitiver Form bestand, liegen keineswegs weit zurück. Bis dahin waren die Landbewohner auf Zwischenpersonen (Botenfrauen, Gastwirthe, Fuhrleute u. s. w.) angewiesen, wollten sie sich der Mühe überheben, den weiten Weg in die nächstgelegene Poststation zurückzulegen.

Die erste staatliche Organisation des Landbriefträgerdienstes fand in Frankreich statt, und zwar durch Gesetz vom Jahre 1829.[1]) Damals wurde der »Service rural« eingeführt, und mit einem Schlage waren 4500 Landbriefträger auf den Beinen, welche die mit den Posten an-

Fig. 85. Pariser Briefträger, 1830.

[1]) Nach R. Schucht (»Das Postwesen in Braunschweig«) war die Landbriefträger-Anstalt in Braunschweig schon im 18. Jahrhundert vorhanden. Die betreffende Stelle lautet wörtlich: »Die Regierung Herzog Karl's I., welchem Braunschweig so viele segen-reiche Einrichtungen verdankt, hat auch zuerst die Landbriefbestellung eingeführt, und zwar schon durch die Verordnung vom 26. Mai 1774. Die hierdurch geschaffenen Einrichtungen sind zwar noch der einfachsten Art, aber als erste Anfänge doch der besondern Erwähnung werth. Die wichtigsten Bestimmungen der betreffenden Verordnung lauten: ‚Es sind Unseres Gn. Herrn Durchlaucht gn. resolviret, in höchst Deroselben Landen künftig eine durchzugige Communikation dergestalt zu unterhalten, daß wöchentlich einmahl an alle und jede Orte derselben, auch diejenigen, wohin sonst ordentlicher Weise keine Posten noch Boten abgehen, die nöthige Bestellung von Wolfenbüttel ab und wieder dahin geschehen könne. . . . Als wir nun des Dafürhaltens sind, daß sothane gnädigste Intention am besten werde zu er-

gekommenen, sowie die im Bezirke der Postanstalt aufgegebenen Briefe in allen Mairien mindestens einen Tag um den anderen zu bestellen hatten. In Deutschland bestand eigentlich schon im Jahre 1824 probeweise der staatlich organisirte Bestelldienst auf dem Lande.[1]) Die Ausgestaltung dieser Einrichtung machte aber nur langsam Fortschritte, so daß Frankreich unbestritten die Priorität gebührt, auf dem flachen Lande einen geregelten Postdienst ins Leben gerufen zu haben. Bis dahin waren in Frankreich nur circa 1800 Städte und Ortschaften mit Postanstalten versehen gewesen, während etwa 30.000 Ortschaften, in welchen etwa ein Fünftel der Gesammtbevölkerung des Reiches wohnten, jeder Postverbindung entbehrten.

Fig. 86. Französischer Briefträger, 1857.

Der neuen Organisation kam hierbei der Umstand sehr zu Statten, daß in Frankreich schon im 18. Jahrhundert ein von den Gemeinden unterhaltener regelmäßiger Fußbotendienst bestand, der allerdings nur dem amtlichen Verkehr zwischen den Bürgermeisterämtern und den Präfecturen diente. Es unterlag demnach keiner besonderen Schwierigkeit, die »Messagers piétons« in »Facteurs ruraux« umzuwandeln und den bis dahin auf den Verwaltungsdienst beschränkten Postbetrieb zu einer Institution allgemeiner Natur auszugestalten. Bis zum Jahre 1832 mußten die Gemeinden der Postcasse jenen Betrag zuführen, den sie bis dahin für die Messagers piétons aufgewendet hatten. Von dem genannten Zeitpunkte ab, mit dem gleichzeitig die tägliche Bestellung eingeführt wurde, hatte lediglich der Staat für die Kosten aufzukommen. Dies bedeutete für denselben einen ganz bedeutenden

reichen stehen, wenn aus denen durch die Posten bisher nicht berührten Dörfern und Oertern wöchentlich einer von den darin befindlichen Hauswirthen, und zwar ohne Unterschied, er sei Ackermann, Halbspänner, Köther oder Brückſitzer, wir bei denen Gemeinwerken nach der Ruhe, einmahl entweder an das nächste Amt, wenn solches näher, als die erste Post-Station, oder aber als ein sonstiges Dorf, allwo die Post ohnedem passiret, belegen ist, andergestalt aber nach dergleichen Dorfe, oder der nächsten Poststation, und zwar auf solche Tage, da die Posten ankommen und abgehen, abgefertigt und durch denselben die Briefe und Memoralien abgeschickt, auf die darauf zu erwartenden Antworten und Resolutionen wieder mit zurückgebracht werden.

[1]) Der Urheber dieser Einrichtung war der preußische General-Postmeister v. Nagler (1821 bis 1846). Es wurden zunächst einige Landbriefträger angenommen, welche wöchentlich zwei- bis dreimal innerhalb eines Landbrief-Bestellbezirkes von der betreffenden Postanstalt aus Briefe, Paketadressen, Zeitungen und Amtsblätter gegen eine bescheidene Taxe bestellten, woraus die Landbriefträger nach dem mit ihnen auf Kündigung abgeschlossenen Contract von der Postanstalt ihre Löhnung erhielten. Diese Landbriefträger waren zugleich verpflichtet, von

Zuschuß, da die Ausgaben die Einnahmen fast um das Doppelte überstiegen. Erst im Jahre 1847 erfolgte die Aufhebung des Landbriefbestellgeldes. Inzwischen hatte sich die Zahl der Landbriefträger verdoppelt, und 1853 betrug sie bereits 16.000.

In Deutschland ist der Bestelldienst auf dem Lande, wie nicht anders zu denken, vorzüglich organisirt. Man kann sagen, daß auf der Zuverlässigkeit, der Pünktlichkeit und der Rüstigkeit dieser Boten ein Haupttheil der Culturleistung des Postinstitutes beruht. Nicht Sturm oder Regen, weder Schneegestöber, noch Hochfluthen vermögen diese Unermüdlichen auf ihren beschwerlichen und häufig auch gefährlichen[1]) Gängen aufzuhalten. Sie haben hohe Berge im Sonnenbrande zu erklimmen, Sümpfe und Moore zu durchqueren, sie müssen sich unter Umständen durch Wälder und Dickichte Bahn brechen, stundenlang im hohen Schnee waten, um einsame Gehöfte oder versteckte Waldhütten zu erreichen. Diesen, vom Klima und der Bodenbeschaffenheit gegebenen Schwierigkeiten trachtete man durch zweckentsprechende Ausrüstung zu begegnen. So bedienen sich die Facteurs ruraux im französischen Jura einer Art langer und flacher Schneeschuhe, welche den Marsch auf stark verschneiten Wegen

Fig. 87. Landbriefträger in den »Landes«.

den Landbewohnern Briefe und kleine Pakete gegen das Bestellgeld anzunehmen und bei der Postanstalt zur Berechnung und Beförderung aufzugeben. Nagler hat auch in die Postsignale Ordnung gebracht. Zunächst theilte er jeder einzelnen Postgattung ein besonderes Signal zu; ferner sollte die Anzahl der die Post begleitenden Beiwagen, sowie die Bespannung der einzelnen Gefährte durch die Posttrompete angegeben werden, damit die Stationen bereits vor der Ankunft der Posten Kenntniß erhielten, wie viel Pferde und Wagen zur Weiterschaffung des betreffenden Postzuges sie benöthigten. Um bei eintretenden Unglücksfällen aus den benachbarten Ortschaften Hilfe herbeirufen zu können, wurde ein »Nothsignal« eingeführt. Zu dem Zwecke, um den einen oder anderen Beiwagen im Bedarfsfalle mit dem Hauptwagen in Verbindung zu setzen, bediente man sich des »Haltsignales«. Die Postanstalten erhielten strenge Verfügung, die Postillone in angemessener Weise, u. A. durch Heranziehung musikalischer Kräfte, zu unterrichten. (Grole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, S. 104.)

[1]) Ein Bericht des englischen Generalpostmeisters constatirt, daß die Zahl der von Hunden gebissenen Briefträger eine nicht unbedeutende ist, und wirft die Frage auf, ob etwa diese Unfälle durch die besondere Abneigung der Thiere gegen die Postuniform hervorgerufen

erleichtern; in den sandigen Haiden der französischen Landes erfolgt die Landbriefbestellung, der Gepflogenheit der einheimischen Bevölkerung entsprechend, auf Stelzen. In manchen Alpengegenden bedienen sich die Briefboten der Steigeisen und Bergstöcke, in den felsigen Gegenden Dalmatiens der landesüblichen Bundschuhe (Opanken) u. s. w.

Fig. 88. Dänischer Briefträger, 1813.

Außer Frankreich und Deutschland hat nur noch Belgien sich der neuen Organisation des Landbestelldienstes frühzeitig angeschlossen, nämlich im Jahre 1835. In England, wo in der Nachbarschaft der großen Städte die Briefbestellung schon lange vor den ersten Anfängen eines geordneten Landbotendienstes bestand, hat letzterer bezüglich seiner Verallgemeinerung gleichwohl erst zu Beginn der Siebzigerjahre platzgegriffen. In Dänemark wurden die ersten Versuche in dieser Richtung in den Vierzigerjahren angestellt, doch scheiterten dieselben an der hohen Bestellgebühr. Erst 1860 fand man einen Ausweg, indem die Postverwaltung Auswechslungsstellen ins Leben rief, durch welche die Landbriefträger mit der Bevölkerung im Verkehr standen. Es ist also hier von einem directen Bestelldienst an jeden einzelnen Adressaten abgesehen. Diese Einrichtung besteht auch heute noch. In Italien verhinderten die politischen Verhältnisse bis in die Sechzigerjahre eine einheitliche Organisation des Landbestelldienstes. Von diesem Zeitpunkte ab ging es aber ziemlich rasch vorwärts, und wenn auch zu Beginn die Zuschüsse, welche die Gemeinden zu den Kosten der neuen Einrichtung zu leisten hatten, ziemlich bedeutende waren, so konnten dieselben im Laufe der Zeit bedeutend herabgemindert und schließlich gänzlich aufgehoben werden.

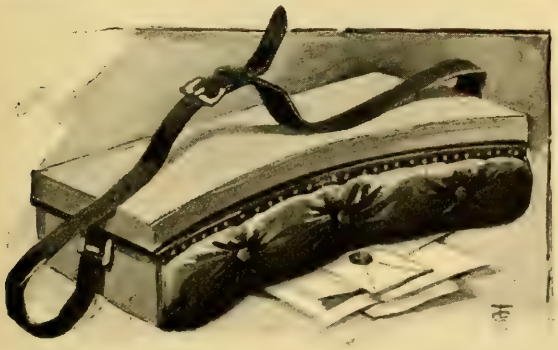


Fig. 89. Schweiz. Briefträgerschachtel.

würden. Es ist erlaubt, anzunehmen, daß die Zahl der Unfälle sich wahrscheinlich verringern würde, wenn die englische Postverwaltung den Entschädigungsanspruch der gebissenen Briefträger gegen die Eigenthümer der postfeindlichen Hunde mit gleichem Nachdruck zur Geltung brächte, wie dies in Deutschland zu geschehen pflegt. (Fischer: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, S. 9.)

In den übrigen Ländern Europas hat der Bestelldienst auf dem flachen Lande sich nach Maßgabe des Bedürfnisses mehr oder weniger langsam entwickelt. Am weitesten zurück ist er, wie leicht begreiflich, in Rußland, dessen gewaltige Ausdehnung bei einer dünn gesäeten Bevölkerung, die in ihrer Abgeschlossenheit wenig Contact mit der Außenwelt hat, einer Verdichtung des Postnetzes nicht günstig ist. Merkwürdigerweise besteht in einem kleinen und hochentwickelten Lande der Localbestelldienst gar nicht, nämlich in der Schweiz, deren Postverwaltung die Nothwendigkeit einer solchen Organisation aus dem Grunde nicht anerkennt, weil fast in allen Ortschaften, selbst in einzelnen Gaststädten, Badeetablissements

Fig. 90. Russischer Postillon, 1820.

Fig. 91. Schwedischer Briefträger, 1847.

u. s. w. Gelegenheit zur Aufnahme und Abgabe von Postsendungen vorhanden ist. Nach den entlegeneren Gehöften oder Einzelwirthschaften findet ein täglicher Botengang seitens der Unterbeamten der nächstgelegenen Postanstalt statt. In Schweden besteht der Bestelldienst für das flache Land erst seit dem Jahre 1877, in Griechenland werden die Postsendungen zwischen den Postorten und Gemeinde-Hauptorten ohne Postanstalt durch besondere Boten befördert, welche von der Postverwaltung beigestellt, aber von den Gemeinden unterhalten werden müssen.

Zu den unermüdlichsten und wohl auch am meisten belasteten untergeordneten Organen der Post gehören die Stadtbriefträger. In manchen Ländern ist ihnen eine ganz wesentliche Erleichterung geboten, z. B. in England, wo der »Letter-carrier« in den größeren Städten fast überall Handbriefkasten vorfindet,

in welche er seine Sendungen einfach hineinlegen kann, oder in Paris, wo der »Facteur« reglementmäßig berechtigt ist, die Briefe für sämmtliche Hausbewohner an den Portier abzugeben. Anders der deutsche oder österreichische Briefträger, dessen Bestellgänge auf den Vorder- und Hintertreppen unserer Zinskasernen nach einer witzigen Bemerkung »eine selbst für Mitglieder des Alpenclubs ansehnliche Gesammtleistung erreichen« und der, um einen Preiscourant, oder eine andere unwesentliche Drucksache, die der Empfänger vielleicht mit Scheltworten entgegennimmt, oft minutenlange vor dessen Thüre zu warten hat. Dagegen ist das Verhältniß dieser Treppenkletterer zu den Parteien ein entschieden familiäreres als

Fig. 92. Berliner Briefträger, 1800.

Fig. 93. Hamburger Briefträger, 1808.

irgend anderswo. Nur auf dem flachen Lande findet man ähnliche Beziehungen. Dort findet der in der Regel wohl immer willkommene Jünger Mercurs Eingang in die Studierstube des Gelehrten, in das Atelier des bildenden Künstlers, in das elegante Boudoir der Weltdame. Er hat mit Discretion manche Sendung, unbemerkt von den Nichtbetheiligten, an den Mann — oder noch häufiger an die Frau zu bringen; er läßt sich galanter Weise in Erörterungen über dies oder das mit einem neugierigen Kammerkätzchen ein, das vielleicht in gewisse posttechnischen Details, die von besonderer Tragweite für die Schöne sein mögen, noch nicht eingeweiht ist. Ja, noch mehr: bei dem Umstande, daß gewisse Bestellungen vom Adressaten persönlich unterfertigt werden müssen, kann es sich fügen, daß der schlichte Mann, dessen Wege in alle erdenklichen Winkel führen, in das

Allerheiligste einer vornehmen Langschläferin eingelassen wird, die, von der Seidendecke discret verhüllt, auf dem Nachtkästchen die abgeforderte Unterschrift besorgt und den vielleicht etwas verwirrten Boten mit einem maliciösen Lächeln und gnädigem Kopfnicken entläßt.

Und welche Sorge, welches Hin- und Herfragen, wenn eine unmögliche oder undeutliche Adresse dem gewissenhaften Mann die Bestellung erschwert oder gänzlich vereitelt! Ergötzlich ist, was diesfalls v. Stephan schreibt[1]) ... »Täglich müssen Hunderte (in Berlin) eingegangener Briefe zurückgeschickt werden, weil sie keine andere Adresse tragen, als an Herrn Schmidt oder Müller in Berlin. An Tacitus in Rom, so adressirte Agricola aus Britannien die Briefe an seinen berühmten Schwiegersohn, und für diesen paßte die classische Kürze. Aber was soll unsere Post mit einem Briefe an ‚Herrn Schulze in Berlin' machen, selbst wenn der Absender nach seiner Meinung nach ein Uebriges gethan und den Vornamen ‚Emil' hinzugefügt hat.« Die Zahl der unbestellbaren Briefe wegen mangelhafter Adressirung beläuft sich im ganzen deutschen Reichspostgebiete jährlich auf mehrere Hunderttausende. »Briefe nach Bonn gehen gar nicht selten nach Rom; Celle wird wie Lille, Greiz wie Graz geschrieben; Barmen, Bremen und Brunnen sind zuweilen gar nicht zu unterscheiden, ganz zu schweigen von Münden und Minden, Gmünden und Gmunden, Altona und Altena, Cassel und Castel, oder Berkum, Beckum, Borkum, Borken, Bochum, Bornum und Bornim! Ein Brief an einen Breslauer Professor in dem schlesischen Bade Landeck, Haus »Arkadien«, machte die Reise nach Griechenland, und Briefe nach der Schweiz sind sogar nach China spedirt worden, weil das Wort Kanton mit mehr in die Augen fallenden Lettern geschrieben war, als der eigentliche Bestimmungsort.«[2])

Unter allen Organen des öffentlichen Lebens ist der Briefträger wohl derjenige, dem allenthalben die größte Sympathie entgegengebracht wird. Er ist bei Jedermann im besten Sinne des Wortes populär. In diesem Sinne ist er Eins mit seinem nicht minder geplagten Collegen, dem Landbriefträger, dem die Arbeit nach der »Länge« zubemessen ist, was der Stadtbote an »Höhe« leistet. Und wie vielgestaltig ist das Thun und Gehaben der Ersteren! Man denke an den koreanischen Boten, der den einzigen von der chinesischen Grenzsperre nicht betroffenen Gebirgsposten »Das Thor von Korea« regelmäßig beschreitet und dieser Art den Verkehr zwischen beiden Ländern vermittelt. Vor den letzten politischen Wirren in Ostasien war es wenigstens so. Oder jene chinesischen Eilboten, welche im Dienste der Centralregierung oder der Vicekönige stehen und in einem Tage ungeheuere

[1]) Dr. v. Stephan: »Weltpost und Luftschifffahrt«, S. 8.

[2]) Vor einigen Jahren ging ein aus einer nordböhmischen Stadt nach dem Orte Hacking bei Wien adressirter Brief (offenbar durch Versehen des Beamten der Ambulance) nach Nanking in China und kam glücklich nach neunmonatlicher Irrfahrt, in China amtlich geöffnet und mit der Visitenkarte des chinesischen Postbeamten versehen, in die Hände des Adressaten.

Japanische Reisesänfte.

Strecken, theils laufend, theils im Eilschritte, zurücklegen. Ihre Leistungen sind ganz außergewöhnlich, weshalb sie auch die bezeichnenden Namen »Starke Männer« (Chien-fu) oder »Tausend-Li-Pferd« (ein Li = $^1/_2$ Kilometer) führen. Nach Giles[1]) recrutiren sich die Fußboten aus Männern von außergewöhnlicher Körperkraft, welche, mit Poststücken bis 80 Pfund und darüber beladen, ihren Weg laufend zurücklegen, unbekümmert um Hitze oder Kälte, bei Tag und bei Nacht. Die Körperstärke dieser Boten erfüllt übrigens noch eine andere Bedingung, nämlich die, daß sie sich bei räuberischen Ueberfällen der Strolche erwehren können. Uebrigens müssen die »Starken Männer« auch gegen Geister gefeit sein. China ist nämlich das classische Land der Gespensterfurcht, weshalb Reisen bei Nacht unerhört sind. Jene Boten aber üben, wie angedeutet, ihren Dienst auch bei Nacht aus, weshalb sie vor ihrer Bestellung ganz besonders auf ihre Eigenschaft, den Dämonen zu trotzen, geprüft werden. Es geschieht dies aus Besorgniß, daß gegen diesen Zauber nicht gefeite Botenläufer im Falle eines Schreckens, der sie überkäme, einen Theil ihrer Poststücke fortwerfen würden, um leichter die Flucht ergreifen zu können.

Fig. 94. »Tausend Meilen-Pferd«. (Chinesischer Briefbote.)

Fig. 95. Briefträger in Surabaya. (Java.)

Nicht minder bemerkenswerth sind die Leistungen der japanischen Postboten. In Japan ist ein großer Procentsatz der Bevölkerung von Jugend auf daran gewöhnt durch Arbeitsleistungen, bei welchen es auf Behendigkeit, Raschheit und Ausdauer der Lungen ankommt, seine Existenz zu fristen. Diese Bevölkerungsclasse ist das große Reservoir, aus welchem die Postverwaltung ihr Menschenmaterial entnimmt. Da es sozusagen von Hause aus für Botengänge trainirt ist, repräsentiren die japanischen Landbriefträger vielleicht die besten Läuferboten der Welt. Nicht nur die mit zwei Bambuskörben ausgerüsteten Läufer, sondern auch jene Boten, die sich eines Handkarrens zur Beförderung der Postsachen bedienen, haben vorschriftsmäßig in der Stunde 6 Kilometer und darüber zurückzulegen.

[1]) »Chinesische Skizzen.«

Fig. 96. Indischer Briefträger. Kleidung: Weißer Leinenstoff, blaurother Turban.

In Britisch-Indien stehen zweierlei Postboten in Verwendung: der gewöhnliche Landpostbote, im rothen englischen Rock, einem Lastthiere gleich bepackt mit Kochgeschirr und Vorrathstornister, Taschen und einem mit einem Schlitze versehenen Sacke, in welchen unterwegs die Briefe eingeworfen werden. Die andere Gattung von Postboten sind die »hurkara«, d. i. »Postrenner«. Sie tragen die landesübliche Tracht, doch beschränkt sich dieselbe häufig auf den Turban und einen dicken Lendengürtel. Als besonderes Abzeichen führen diese Eilboten einen mit Glöckchen und Schellen versehenen Stock, der unten in eine scharfe Metallspitze ausläuft. Durch das Klingen der Glöckchen wird im Bereiche der Ortschaften das Herannahen des Boten signalisirt. Ob auch der andere Zweck, das Verscheuchen der Schlangen und Raubthiere, durch dieses Geklingel erreicht wird, mag dahingestellt bleiben. Thatsache ist, daß Jahr für Jahr eine große Zahl von Landbriefträgern von Raubthieren zerrissen wird. Dazu kommen noch mancherlei andere Fährlichkeiten, welche sich aus der Natur des Landes ergeben. Um die Postsachen über die vielen großen und meist reißenden Ströme zu bringen, benützt man Flöße, welche aus Töpfen oder getrockneten Kürbissen zusammengesetzt sind; oder

Fig. 97. Säcke und Beutel aus Leinwand, Leder und wasserdichtem Stoffe zur Verwahrung von Postsendungen und Geldbeträgen. Britisch-Ostindien. (W. P. M.)

es werden Seile gespannt, an welchen die Felleisen mit den Postsachen von einem Ufer auf das andere befördert werden; oder der Bote durchschwimmt den Fluß,

Fig. 98. Indischer Landbriefträger.

durch einen Kranz von Schweinsblasen, welche vermittelst eines Netzes an den Hüften festgehalten werden, vor dem Untersinken gesichert. Der Postbeutel liegt quer

Fig. 99. Floß, zusammengesetzt aus irdenen Töpfen, auf welchem die Postboten die Postsendungen über Flüsse befördern. (Ostindien.)

über dem Nacken und ist durch einen breiten Riemen am Kopfe des Boten befestigt.

Von schwimmenden Boten in Amerika erzählt schon A. v. Humboldt: »Der Briefbote von Truxillo wird in seinem Heimatlande El correo que nada (der schwimmende Courier) genannt. Unsere Abbildung zeigt ihn so, wie wir ihn bei dem Städtchen Chamaya in dem Augenblicke gesehen haben, da er sich ins Wasser begeben wollte. Um beim Herunterschwimmen im Flusse weniger zu ermüden, hält er sich an einem Balken einer Bombaceenart (palo de valza) fest, der von einem Baume mit außerordentlich leichtem Holz herrührt. Sobald ein Wasserfall den Fluß unterbricht, steigt er ans Land, dringt eine Strecke durch den Urwald vor und begiebt sich unterhalb des Wasserfalles, sobald dies ohne Gefahr geschehen kann, wieder in den Fluß. Mundvorrath braucht er nicht mitzunehmen, denn er findet gastfreundliche Aufnahme in den zahlreichen, von Bananenpflanzungen umgebenen Hütten, welche längs des Ufers zwischen Las Huertas de Pucara, Cavico, Sonanga und Tomependa liegen. Manchmal läßt er, um sich die Botenreise angenehmer zu machen, sich von einem andern Indianer begleiten. Glücklicher Weise finden sich in den Flüssen, welche sich in den Maranon oberhalb Pongo de Mayasi ergießen, keine Krokodile; auch die wilden Stämme bedienen sich deshalb auf ihren Wanderungen fast durchwegs derselben Gelegenheit zum Weiterkommen, wie der peruvianische Briefbote. Es kommt äußerst selten vor, daß Letzterer Briefe verliert oder naß werden läßt.«

Fig. 100. Britisch-Ostindien. Speer für den Landbriefträger mit Schellen und Posamenterien. Der Schaft weiß-roth-gelb bemalt. (W. P. M.)

Auch sonst liegt in Mittelamerika und großen Gebieten von Südamerika der Postbestelldienst zum größen Theil auf den Schultern von Fußboten. Und nicht etwa bloß figürlich genommen; denn einem solchen Boten werden mitunter unverhältnißmäßig schwere Lasten aufgebürdet. Nur ausnahmsweise erhalten sie (z. B. in Mittelamerika) eine Aushilfe, indem ihnen ein Maulthier zur Verfügung gestellt wird. Dabei haben einzelne Botenpostcurse eine außergewöhnliche Länge, bis 300 Kilometer. Gleichwohl legen diese schwer überbürdeten Diener Mercurs meist 50 Kilometer und drüber im Tage zurück, wobei sie mit 12 bis 15 Kilogramm belastet sind. Etwas leichter haben es die Eilboten Mexiko's, welche einen regelmäßigen Relaisdienst von 6 zu 6 spanischen Leguas (à 5·6 Kilometer) zu versehen haben.

In Afrika ist der Botendienst auf ungeheueren Strecken fast die ausschließliche Form des Nachrichtenverkehres, und zwar in allen Theilen des Continents. Auch hier sind es zumeist Botenläufer, welche den Bestelldienst besorgen. Mit kurzen Wurfspeeren bewaffnet, in der Linken einen Stock, an dessen oberem Ende die Briefe

in einen Spalt gesteckt sind, hoch haltend, eilen sie in Sturm und Sonnenbrand, durch Urwälder und Savannen ihrem fernen Ziele entgegen. In Marokko laufen die Postboten gegen eine Entlohnung von wenigen Francs die lange Strecke zwischen Tanger und Fez in 4, zwischen Tanger und Marokko in 7 bis 8 Tagen ab. Sie nähren sich schlecht, nehmen mit einigen Feigen und einem Stück Brot vorlieb und schlummern auf freiem Felde, ob Regen, ob schön. Um die Morgenstunden nicht zu verschlafen, heften sie eine Art von Zündschnur an das nackte Fußgelenke, die in den Pausen, während welcher der Bote schläft, fortglimmt und, wenn sie abgebrannt ist, den Schläfer in sehr fühlbarer Weise

Fig. 101. Schwimmender Courier mit Kopftuch, in welchem die Briefe untergebracht sind. Peru. (Nach einem Kupferstiche aus: »Voyage de Humboldt et Bonpland, Atlas pittoresque, Paris 1810.)

zum Aufbruch mahnt. Der Postcourier hält fast immer die geradeste Linie ein, er durchwatet oder durchschwimmt die Flüsse, klettert über Berghänge, auf welchen ein geübtes Maulthier straucheln würde, kriecht oft auf allen Vieren vorwärts, trotzt im Herbste ausgiebigen und anhaltenden Regengüssen, im Sommer der Hitze, im Winter dem Staube und dem Durst. So durchwandert und durchläuft dieser geplagteste Mensch des Kaiserreiches dieses letztere jahrein jahraus fast seiner ganzen Länge nach von Nord nach Süd und umgekehrt.

Neuerdings hat sich der Postbestelldienst auch des Fahrrades bemächtigt. Es müßte Wunder nehmen, wenn dem nicht so wäre. In Berlin und den Vororten beispielsweise wurden seitens der Reichspostanstalten im Jahre 1900 bereits

über 200 Fahrräder, und zwar zum größten Theile Dreiräder, zu Postdienstzwecken benützt. Zur Bestellung von Telegrammen, Eilbriefen und Rohrpostsendungen werden den Boten meist Zweiräder überwiesen, während die Beförderung von Briefbeuteln zwischen den einzelnen Stadtpostämtern sowie die Besorgung der Briefkasten mittelst Dreirades erfolgt. Die auf den Berliner Eisenbahnhöfen mit Postzügen eingehenden Eilpackete werden nicht mehr wie früher dem Hauptpaketamte in der Oranienstraße überwiesen, sondern gelangen von den betreffenden Bahnpostämtern direct mittelst Fahrrades zur Bestellung, wodurch die Sendungen erheblich schneller als früher in die Hände der Adressaten gelangen.

Fig. 102. Marokkanischer Postbote.

Für die Landbriefträger kommt das moderne Vehikel kaum in Betracht, da es nur auf wohlgebahnten Wegen zu benützen ist. Diese sind es aber gerade, welche der Landbriefträger in den seltensten Fällen begeht, da es seine Aufgabe ist, auf abgelegenen Wegen seinen Dienst zu versehen. Wo aber die örtlichen Bedingungen zu einer ausgiebigen Benützung des Fahrrades gegeben sind, wird von demselben der entsprechende Gebrauch gemacht, so in Britisch-Indien, ferner in Australien. Von den Tausenden, welche nach den Goldfeldern dieses Continents geströmt sind, dort ihr Glück zu finden, sind Viele, bitter enttäuscht, wieder in die Heimat zurückgekehrt. Andere mühen sich um kargen Lohn bei Grubenarbeit ab, und nur Wenigen ist es so weit beschieden gewesen, das, was sie erträumt, verwirklicht zu sehen. Zu diesen Wenigen gehört auch ein gewisser Bennet, der, zwar nicht mit Picke und Schaufel, wohl aber auf andere Weise es in kurzer Zeit zum wohlhabenden Manne gebracht hat. Er kam nämlich auf den Gedanken, zwischen dem Minenmittelpunkte (Coolgardie) und den weit entfernt im Umkreis liegenden einzelnen Gerechtsamen eine Fahrpost einzurichten, die sich auf einer

Strecke von 280 englischen Meilen abwickelte, oder vielmehr noch abwickelt, wenn der Mann sich von seinem strapaziösen Dienst inzwischen nicht zurückgezogen oder das Zeitliche gesegnet hat. (Bild Seite 176.)

* * *

Gleich dem Fußboten ist auch der berittene Postbote der typische Repräsentant des Nachrichtendienstes seit ältesten Zeiten. Man halte vor Augen,

Fig. 103. Kaffern-Briefbote mit Escorte.

was wir hierüber in dem einleitenden Abschnitte berichtet haben. In den Culturstaaten ist der reitende Courier freilich so gut wie verschwunden. Nicht aber in den Ländern der alten Culturwelt Asiens, wo gewisse Einrichtungen als das Erbe aus grauer Vorzeit sich mit ungeschwächter Zähigkeit forterhalten haben. Von größtem Umfange ist das Institut der reitenden Postboten in China. Hier heißen die berittenen Couriere Tschai-Kwan, und sie stehen ausschließlich im Dienste der Regierung. Die kaiserliche Centralpost in Peking verfügte bis 1900 über 500 Courierpferde, welche Zahl genau eingehalten wird, jeder Abgang also sofort ersetzt

Fig. 104. Fahrradpost im Goldminen-District in Australien.

werden muß. Die Strecken, welche diese Eilboten zurückzulegen haben, sind, der Größe des Reiches entsprechend, ungeheuer. Die längste derselben ist jene von Peking bis Yünnan-Fu (der Hauptstadt von Yünnan), welche fast 3000 Kilometer mißt. Auf diesen Postcoursen gelangen die Befehle des »Sohnes des Himmels« oder der Centralregierung in verhältnißmäßig kurzer Zeit bis in die entlegendsten Gebiete des gewaltigen Reiches. Durch berittene Boten wird auch die russische Courierpost, die von Peking über Urga und Kiachta den Anschluß an den Postcours durch Sibirien vermittelt, befördert. Vor dem Bestande der transsibirischen Eisenbahn, war der Postcours durch Russisch-Asien der längste der Welt, und er functionirte so vorzüglich, daß der Dienst auf demselben weit über die Grenzen des Reiches hinaus ungetheilte Anerkennung, ja Bewunderung fand.

Die Steppenvölker sind geborene Reiter. Daher das vorzüglichste Material, dessen sich die russische Postverwaltung seit jeher bedienen konnte. Auch in Persien ist der Ruf, den die Bewohner als Reitervolk von Alters her genießen, noch nicht völlig verblaßt. Allerdings waren die Postreiter im Reiche des Schah-in-Schah bislang eine mehr als bedenkliche staatliche Einrichtung; denn abgesehen von einer alles Maß übersteigenden Pflichtversäum-

Fig. 105. Siamesischer Courier.

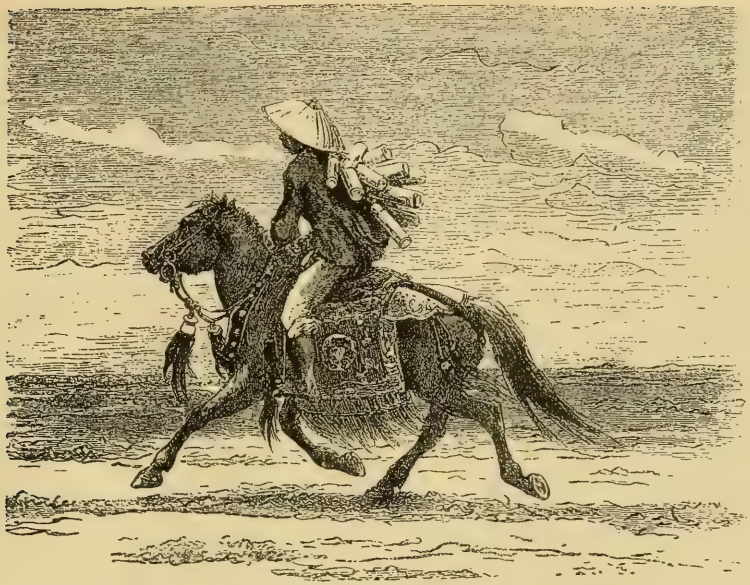


Fig. 106. Anamitischer Postreiter.

niß, krankte diese Institution an der beispiellosen Unredlichkeit der Bediensteten. Veruntreuungen von Geldsendungen waren etwas so Alltägliches, daß der Beschädigte froh

Fig. 107. Persische Karawane.

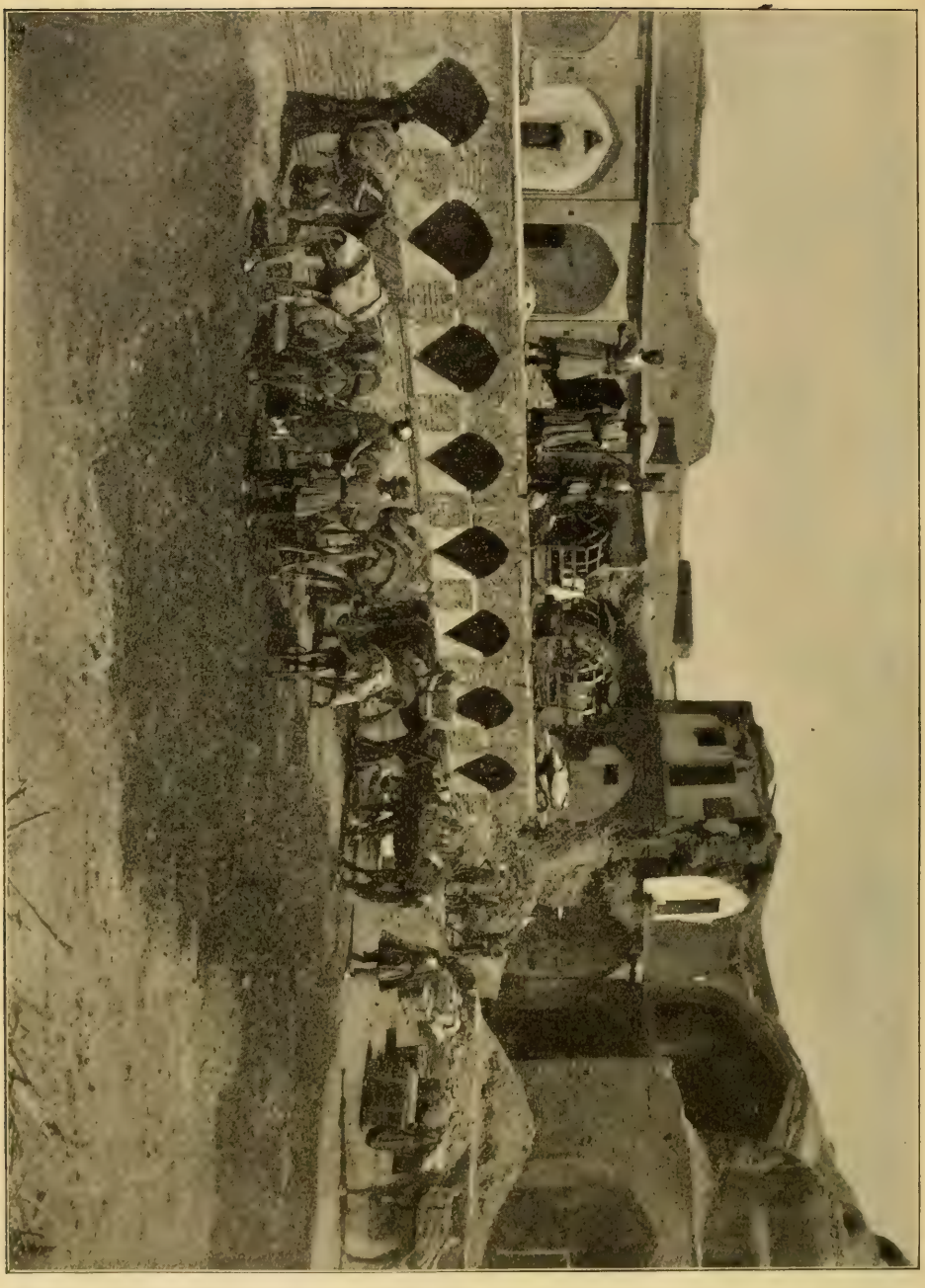


Fig. 108. Karawanserei in Persien mit Troßkneckten.

sein konnte, wenn sich der biedere Courier herbeiließ, den Schaden »ratenweise« gut zu machen, oder für Leistungen, die ihm amtlich vorgeschrieben waren, hohe Trinkgelder zu erpressen, mittelst welcher er die veruntreuten Beträge decken konnte. Seit den

Siebziger-Jahren, zu welcher Zeit in Persien das Postwesen durch einen österreichischen Fachmann reorganisirt, beziehungsweise nach europäischem Muster eingerichtet wurde, sind die früheren Uebelstände wenigstens auf den Hauptrouten beseitigt. Der regelmäßige Courierdienst functionirt nunmehr ziemlich exact auf den beiden wichtigsten Postcoursen von Teheran bis Dschulfa an der russischen Grenze und zwischen Teheran und Resicht am Kaspischen Meere. Nebenher besorgen

Fig. 109. Wüstenpost.
(Nach dem Gemälde von Horace Vernet, 1842.)

auch die Karawanen, welche das Land nach allen Richtungen durchziehen (theils mit Packpferden oder Maulthieren, theils mit Kameelen) auf private Bestellung den Nachrichtendienst.

Ausgedehnte Reitpostcourse findet man ferner in Vorder- und Hinterindien; sodann im nördlichen Afrika, wo an Stelle des Pferdes das ausdauernde Renndromedar tritt, dessen Leistungen diejenigen des Pferdes weit übertreffen. In den ungeheueren Wüsten des Saharagebietes bietet nur das Dromedar die Mög-

lichkeit, den Postverkehr zwischen den Ländern am Mittelmeere und jenen des Sudan aufrecht zu erhalten. Auch hier greift vielfach die Handelskarawane als Nothbehelf im Nachrichtendienst oder zur Vermittelung bestimmter Sendungen ein. Die Fährlichkeiten, welchen die Karawanen ausgesetzt sind, dürften indeß keine größeren sein, als jene, von welchen die einzelnen Botenläufer in den unwirthlichen Gegenden Asiens bedroht werden.

Eine gewisse historische Berühmtheit genossen seinerzeit die türkischen Posttataren, welche vor der Eröffnung der Eisenbahnen den Courierdienst in den europäischen Provinzen des ottomanischen Reiches besorgten, und zwar in

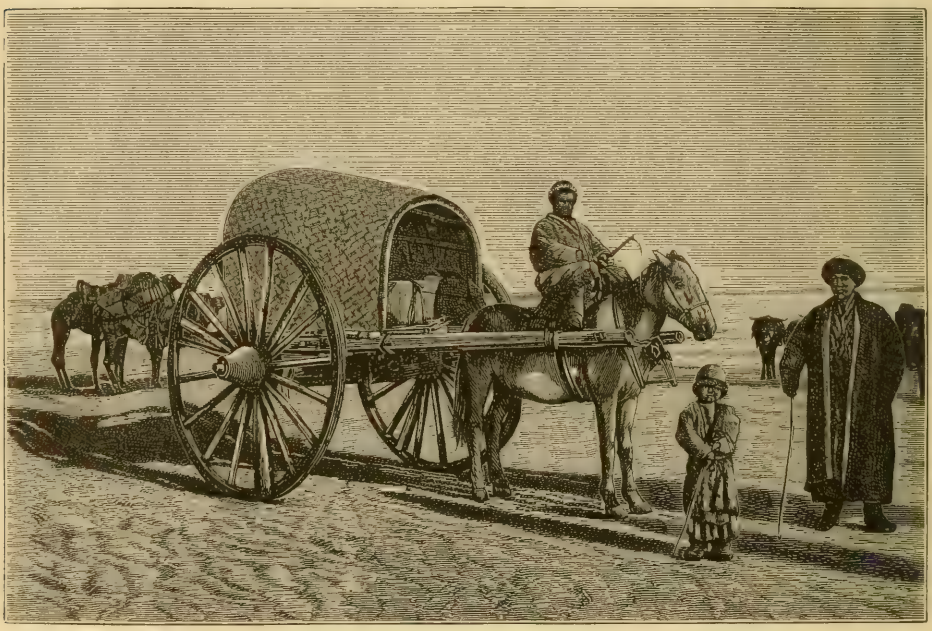


Fig. 110. Wagen für Paketbeförderung in Buchara.

einer nichts weniger als tadellosen Weise. Zweifellos waren sie unter allen Dienern Mercurs weitaus die abenteuerlichsten, wahre Romangestalten, in bunten Gewändern und in Waffen starrend, weit mehr wilden Kriegern ähnlich, als friedlichen Postreitern.

An wilder Romantik fand der türkische Posttatar einen, wenn auch nicht so abenteuerlichen Doppelgänger in dem »Pony-Express«, einer aus vielen Schilderungen des »wilden Westens« der neuen Welt bestbekannten Figur. Zur Zeit fristet er sein romanhaftes Dasein nur mehr in den abgeschiedensten und unwegsamsten Strichen Colorados und Nebraskas und dürfte in Kürze von der Bildfläche verschwinden.

Im spanischen Amerika (desgleichen im Mutterlande) tritt das Pferd erheblich in den Hintergrund, und bedient man sich dort — in Columbia, Brasilien

und Argentinien — in ausgedehntem Maße des Maulthieres, weniger für den Courierdienst (für welchen es sich nicht eignet), als vielmehr für die Beförderung größerer Postsendungen. Die ausdauernden, geduldigen Thiere werden demgemäß oft schwer belastet und müssen oft Briefbeutel bis zum Gewichte von 50 Kilogramm auf langen und unwegsamen Strecken befördern. In den Ebenen Argentiniens, der Heimat der Gauchos, die zu den besten Reitern der Welt zählen, sind reitende Postcouriere häufig, und man zieht sie sogar den Postwagen, denen vielfache Hindernisse im Wege stehen, vor.

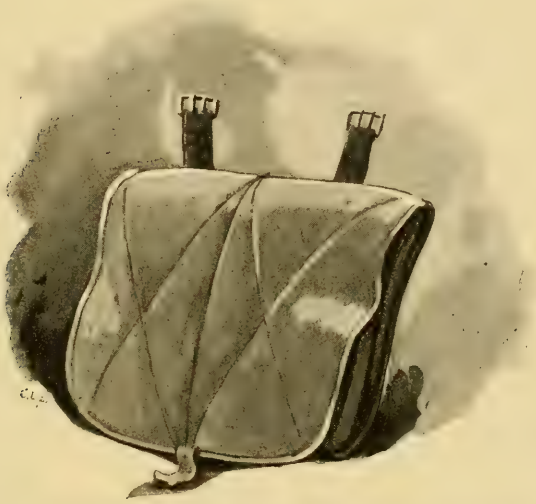


Fig. 111. Lederne Packtasche (Hurtschan) der ehemaligen österreichischen Posttataren. (W. P. M.)

Zweiter Abschnitt.

Die Postfuhrwerke.

Man sollte glauben, daß die Mannigfaltigkeit der Typen, welche Fußboten und Reiter im Postdienst darstellen, von jenem der Fuhrwerke nicht überboten werden könnte; denn letztere sind schließlich an eine gewisse Wegsamkeit des Erdbodens gebunden, nnd wenn auch zwischen einem kaukasischen oder turkestanischen Holzkasten mit Scheibenrädern und einem eleganten abendländischen Break Gegensätze vor Augen treten, die kaum noch zu verschärfen wären, möchte man es gleichwohl nicht für möglich halten, daß zwischen diese Extreme sich eine Unzahl von Typen und Modellen einschalten ließe. Dies erklärt sich in erster Linie daraus, daß zu den aus den ethnographischen Verhältnissen und den aus den Abweichungen des Culturgrades sich ergebenden Unterschieden der Postwagen und ihrer Zugthiere noch diejenigen hinzutreten, welche durch die Verschiedenheit der Zwecke der Postwagenbeförderung bedingt sind. Wo die Post außer dem Briefverkehr noch Gepäck befördert, bedarf sie selbstredend anderer Fahrzeuge, als für den bloßen Transport der Briefbeutel, und wieder andere, wenn es sich außer der Beförderung von Postsachen auch um jene von Personen handelt.

Kein Wunder also, daß die verschiedenen Fuhrwerke, deren eine große Postverwaltung bedarf, um ihren mannigfaltigen Verkehrsdienst ordnungsmäßig abwickeln zu können, sehr voneinander abweichen. Von dem winzigen Stadtbriefcariol bis zum vier- und mehrspännigen großen Personenpostwagen liegt eine große Zahl von Typen, die den verschiedensten Zwecken dienen. Dem Laienauge sind vielleicht diese Unterschiede nicht so geläufig, wenn er auch, wie der Bewohner einer Großstadt, täglich den mancherlei Wagentypen, welche dem Postverkehre dienen, begegnen mag. Selbst der vornehmste Repräsentant aller Postfuhrwerke, der Eilpostwagen, ist zur Zeit durch die enorme Entwickelung der Eisenbahnen wenigstens in den belebteren Gegenden fast schon in Vergessenheit gerathen. Aehnlich ergeht es der englischen Mail Coach und dem französischen Malle-Postwagen. Dagegen steht der Eilpostwagen in der Schweiz noch immer als mächtiger Concurrent der Eisenbahnen da, und man begreift, daß in einem Lande, in welchem

Rhone-Gletscher und Furka-Straße.

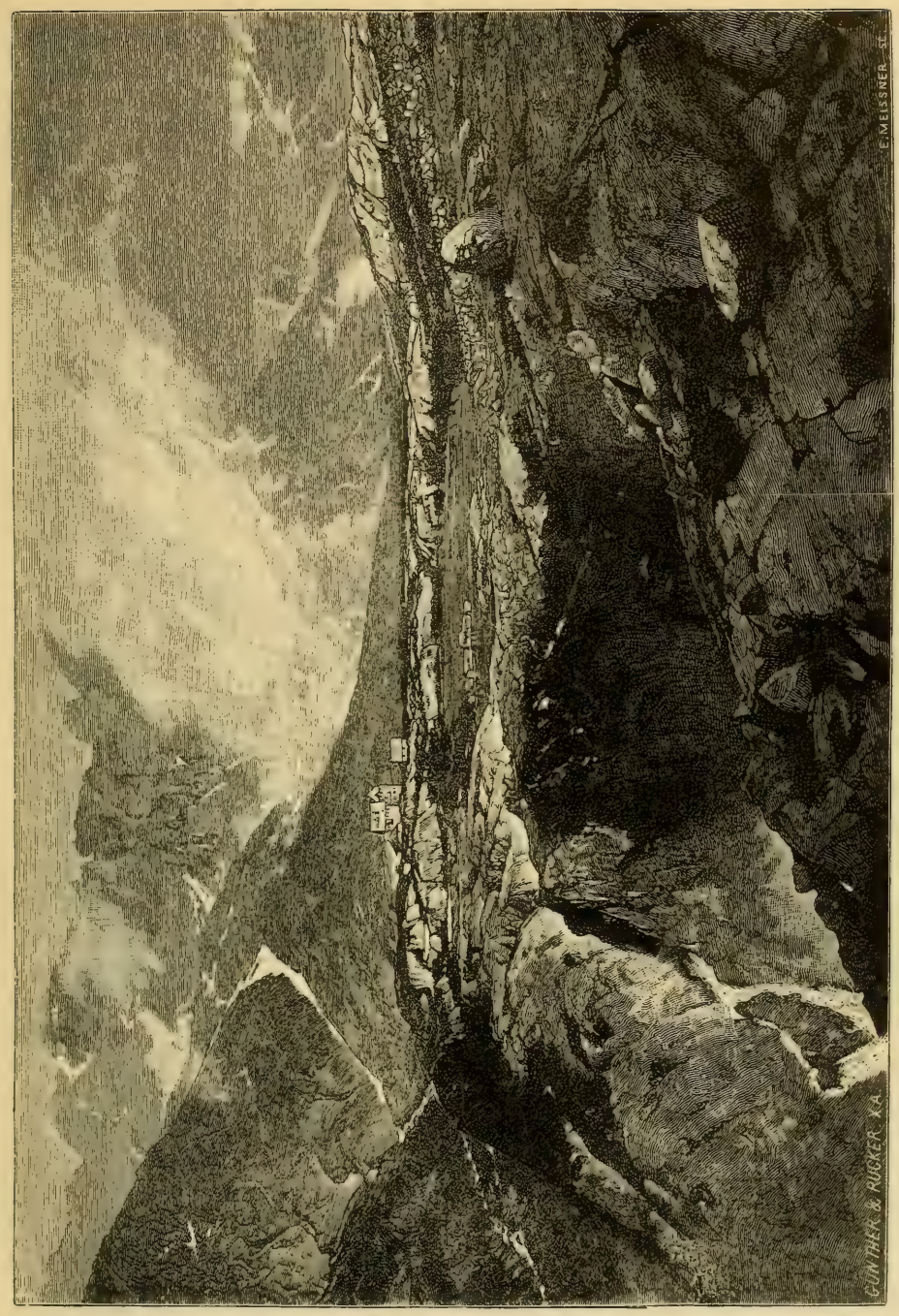


Fig. 112. Der St. Gotthard-Paß. (Nach einem Bilde von Karl Ludwig.)

gerade die Kunststraßen, die über die hohen Pässe führen, dem Reisenden den meisten Genuß bieten, die Postfahrten nach wie vor eine große Rolle spielen.

Von den zahlreichen Pässen, welche über den Centralkamm und die Querzüge der Alpen führen, werden der Simplon, Splügen, Bernhard, Maloja, Bernina, Flüela, Albula, Julier, Septimer und Furka postmäßig befahren. In Oesterreich gehört namentlich die Postroute über das Stilfserjoch — der höchsten Fahrstraße in Europa — zu der auserlesensten alpinen Wagenfahrt. Eine andere bevorzugte Alpenpostroute war in früherer Zeit jene über den St. Gotthard.

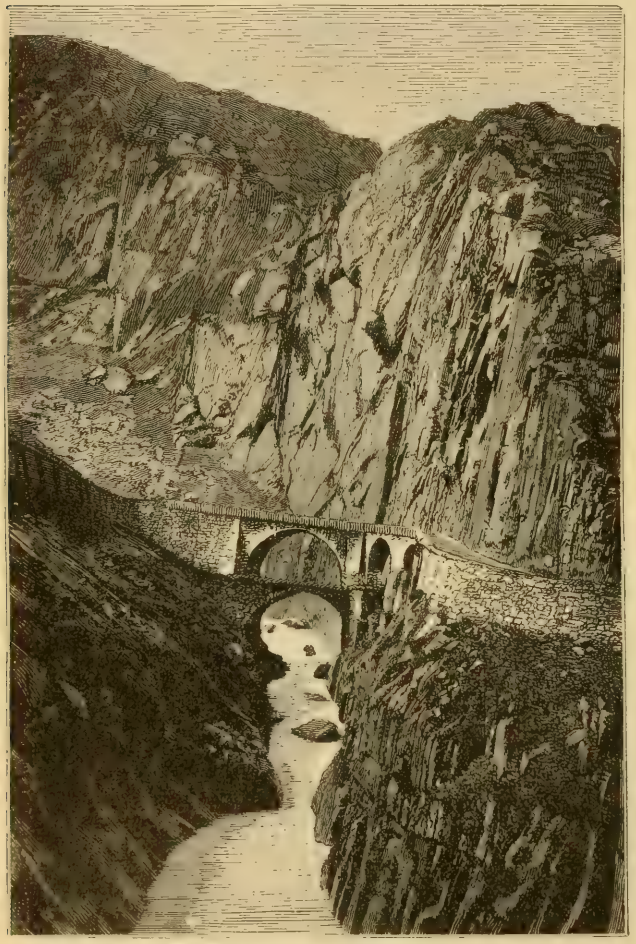


Fig. 113. Die alte und die neue Teufelsbrücke auf der Gotthardstraße.

Im Cabriolet oder auf dem Bockplatz eines der ebenso solid als gefällig gebauten, mit 4, 5 oder 6 kräftigen Pferden bespannten und von einem biederen »Schwyzer« Postillon sicher gelenkten Alpenpostwagen die Windungen einer der Kunststraßen mit Windeseile hinabzurasseln, ist unbestritten ein Vergnügen, dem gegenüber die Einpferchung in ein Waggoncoupé, bei Rauch und Hitze und sonstigen Belästigungen als der denkbar extremste Gegensatz sich darstellt. Allerdings giebt und gab es auch auf diesen Hochwegen mitunter Zwischenfälle, die Einem die Fahrt verleiden mußten. Wer beispielsweise in früheren Zeiten im Herbst mit der Gotthardpost fuhr, traf oft zahlreiche Heerden des prächtigsten Viehs, welche nach Lugano getrieben wurden. Conducteure und Postillone fürchteten das Unwetter kaum so sehr als die Begegnung mit einer solchen Heerde in engen Passagen, oder über tiefen Abstürzen. Oft war stundenlang nicht durchzukommen. Viehtreiber und Postpersonal mühten sich mit Stöcken und Peitschen, mit Flüchen und Schreien umsonst ab, den Thieren das Verständniß beizubringen, in säuberlicher Ordnung sich aufzustellen und in regelrechtem Zuge vorzurücken. Es entstand

Die Gotthard-Post.

(Nach dem Gemälde von Rudolf Koller, Zürich.)

ein Gewirr, das nicht zu lösen war, und welches manchmal zu bedrohlichen Zwischenfällen führte.[1])

Eine andere berühmte Poststraße in den Alpen ist jene über den Arlberg. Obwohl die Arlbergstraße sich nicht höher als bis zu 1797 Meter erhebt und

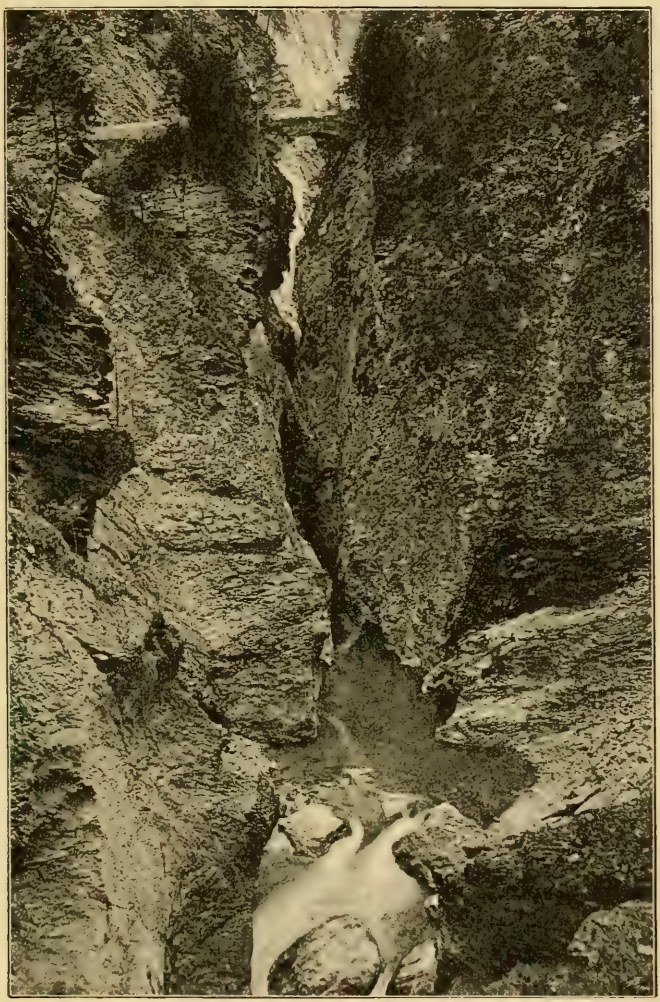


Fig. 114. Via mala.

in dieser Beziehung sonach von manch' anderen Alpenfahrstraßen überboten wird,

[1]) Weit bedrohlicher noch lagen die Verhältnisse im Winter. Bei starkem Schneefall gelang es nicht, auch nur für eine schmale Spurweite des Postschlittens freien Weg zu schaffen. Man grub dann Tunnels von nicht unbeträchtlicher Länge durch den Schnee hindurch. Die Reisenden wurden auf kleinen, ein- bis zweisitzigen, mit je einem Pferde bespannten Schlitten,

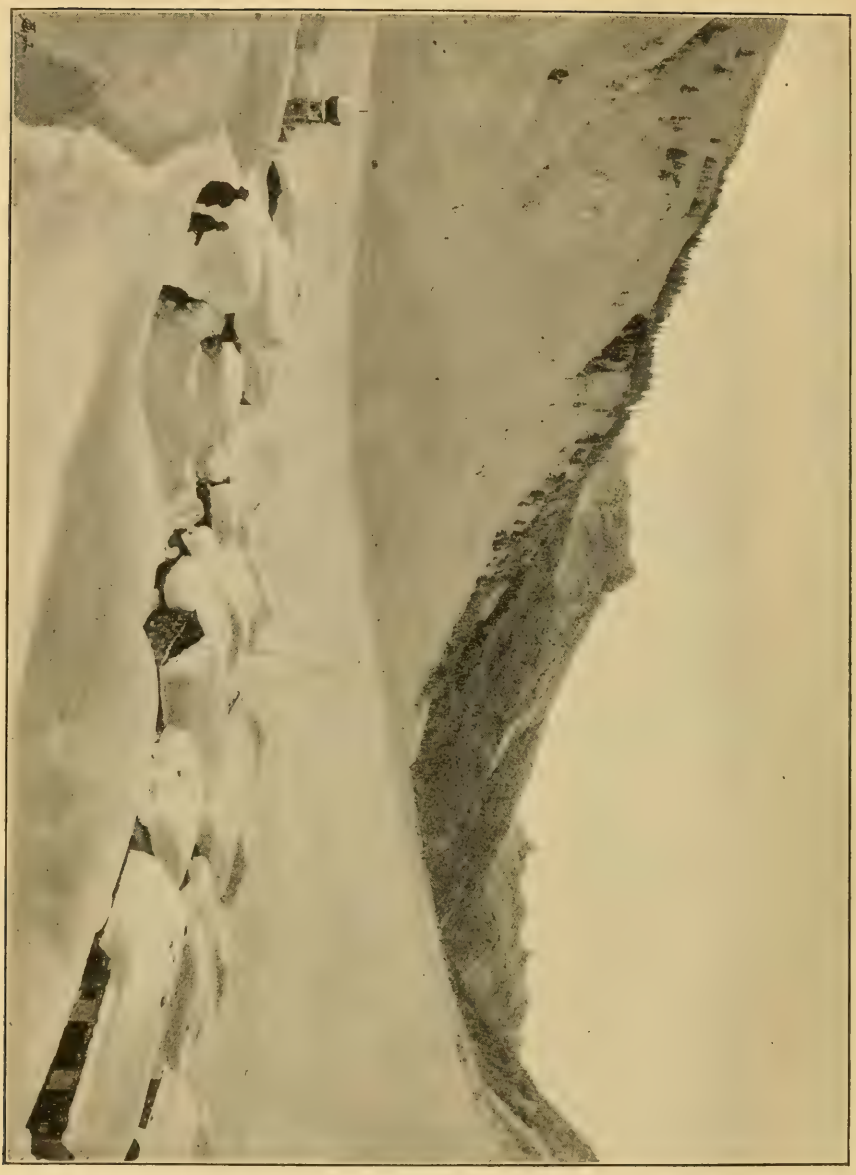


Fig. 115. Das Dorf Stuben am Arlberg im Schnee begraben.

die in langer Reihe einander folgten, befördert. Im ersten Schlitten saß der Postillon, im letzten der Conducteur. An die Umsicht und die Thatkraft dieser Männer wurden nicht geringe Anforderungen gestellt, und mancher von ihnen wurde ein Opfer seiner Pflicht. Bei dem furchtbaren Lawinensturz, der am 17. November 1874 die Schlittenkarawane der Gotthardpost auf dem Wege von Airolo zur Hospizhöhe überfiel, wurde der Postconducteur Renner von einem mit der Lawine herabfallenden großen Stein getroffen und augenblicklich getödtet. Manchmal blieb die Post mitten auf dem Passe im Schneesturm stecken, und die Reisenden mußten froh sein, in einem der Zufluchtshäuser, in denen die Straßenwächter (Rottori, Cantonniers)

zählte jener Uebergang gleichwohl in allen Zeiten zu einem der unwirthlichsten in den Alpen. Der Arlberg ist ein Tummelplatz der Stürme, die sowohl aus dem Rheinthale wie aus dem Verwallthale mit seltener Heftigkeit gegen die hohen Felsen andrängen. Von den Schneeverhältnissen auf dieser Höhe macht sich Niemand einen Begriff, der derlei nicht gesehen hat. Wenn man von Schneeverwehungen hört, hat man sich darunter förmliche Berge compacter Massen vor Augen zu halten. In der jenseitigen Senkung — der Thalfurche von Alfenz — mit der gegen die Felsen gedrückten Ortschaft und früheren Poststation Stuben, umdonnern die Lawinen die senkrechten Schroffen. All' diese Höhen, einschließlich des Sattels, sind ohne Baum und Strauch. Felsen, Geröll, öde Kare, einzelne grüne Rasenflecken im Schmucke von Blumen, Alpenrosen an und zwischen den feuchten Wänden: das ist das Bild dieser Gegend. St. Christoph, die ehemalige Poststation auf der Höhe des Passes, liegt in öder Einsamkeit. Wie es hier im Winter ausschaut, kann der Leser aus folgendem Sachverhalte entnehmen. Den Zugang zu dem Postgebäude bilden zehn Staffeln. Im Winter sieht man von ihnen nichts. Wohl aber kann es sich ereignen, daß der schutzsuchende Wanderer auf ebenso vielen Schneestaffeln *hinuntersteigt*. Ein Schneefall über Nacht von 4 Meter Mächtigkeit ist mehr als einmal verzeichnet worden. Wie es unter solchen Umständen der Post erging, läßt sich unschwer beurtheilen.[1])

Eine andere berühmte Postroute in den Ostalpen ist die über die Radstädter Tauern. Die *Tauernstraße* ist ein uralter Verkehrsweg. Römische Meilensteine und die Spuren von Felseinschnitten erinnern daran, daß dieser Uebergang in den Händen der Eroberer Noricums lag. Die Tauernstraße ist noch immer eine vielbenützte Postroute, da sie die einzige fahrbare Verbindung zwischen den Gebietstheilen zu beiden Seiten der Niederen Tauern bildet. In 1649 Meter Seehöhe steht das »Tauernhaus« mit seiner uralten Kirche (1244 erbaut). Auf dieser Höhe befand sich schon im Jahre 1198 ein Hospital, welches die müden Wanderer aufnahm. Ein wundersamer Ort ist der »Tauernfriedhof« auf der Jochhöhe (1763 Meter), mit seinen einsamen Gräbern, welche die Gebeine der elend verschmachteten oder in Sturm und Schnee umgekommenen Wanderer einschließen. Die stille Höhe mit ihren einsamen Blumen, die im Jochwinde zittern und die

wohnten, oder im Berghospiz Obdach zu finden. (*Fischer*: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, S. 17.)

[1]) Das Hospiz auf dem Arlberg wurde unter werkthätiger Unterstützung des Papstes und zahlreicher Fürstlichkeiten im Jahre 1386 gegründet, nachdem vorher ein schlichter Hirtenknabe Namens Heinrich Findelkind den Anstoß hierzu gegeben und auch die Beiträge auf ausgedehnten Reisen hierzu gesammelt hatte. Fast 400 Jahre lang, bis 1780, in welchem Jahre Kaiser Joseph die neue Fahrstraße hatte anlegen lassen und die Bruderschaft aufhob, erfüllte das Arlberger Hospiz die ihm zugefallene Aufgabe. Das war ein umso größerer Segen, als durch Jahrhunderte die Route über den Arlberg die wichtigste Verkehrsstraße zwischen dem Bodensee und Italien (durch das Innthal von Landeck ab und durch den Vintschgau nach Südtirol) war.

schmucklosen Gräber mit ihren windschiefen Kreuzen verschönen, ist ein Bild, das der Erinnerung für immer eingeprägt bleibt.

Fig. 116. Straße in Stuben nach schwerem Schneefall.

In Baiern und Oesterreich tritt vielfach an Stelle des Eilpostwagens mit seinem Convois von Beiwagen der Post-Stellwagen, der in secundären Verkehrsgebieten die Personenpost besorgt. Im Uebrigen ändert sich die Physiognomie der Postvehikel von Land zu Land in augenfälliger Weise. Die Unterschiede

werden umso markanter, je primitiver die Culturverhältnisse der betreffenden Länder sind. Die ungarische Bauernpost begnügt sich mit einem einfachen Leiterwagen, in welchem die Passagiere auf Maisstroh gebettet sind. Gleichwohl kommt in dieses einfache Fuhrwerk und in die nichts weniger als vertrauenerweckenden Gäule, welche es über die ausgedehnten Ebenen des ungarischen Tieflandes zu führen haben, ein unerwartetes Leben, sobald der Postillon seinen Sitz eingenommen hat und die Peitsche schwingt. Vielleicht noch eigenartiger ist die spanische Maulthierpost, dessen wichtigste Persönlichkeit der »Zagal« ist. . . .« Sein Amt ist es, den Führer der oftmals mit 8, 10, ja selbst 12 Maulthieren bespannten Schnellpost in der Lenkung und Anfeuerung des Gespannes zu unterstützen, wobei nur in seltenen Fällen die Arbeit durch einen auf dem vordersten Maulthier reitenden Postillon erleichtert wird. Neben dem »Majoral«, dem eigentlichen Führer der Post, hat der Zagal auf dem Vordersitz Platz genommen. Kaum bemerkt er die geringste Unordnung im Geschirre des Gespannes, so springt er in einem Satze von seinem Sitze herunter und bringt Alles, womöglich im vollen Laufe, in Ordnung, dann rennt er wieder mit den Thieren um die Wette, treibt die minder feurigen mit der Peitsche, andere mit Zurufen und Schmeichelnamen an, um sich gleich darauf, wenn er alle in sausenden Galopp gebracht hat, an einem vom Vordersitz herabhängenden Riemen mit waghalsiger Gymnastik auf seinen Platz neben dem Majoral zu schwingen. In den engen Straßen der Städte, bei scharfen Biegungen oder sonstigen gefährlichen Stellen eilt der Zagal mit Blitzesschnelle zum vordersten Thiere, ergreift es beim Zaum und lenkt es, nebenherrennend, über die gefährliche Stelle hinweg. So sieht man ihn während der ganzen Fahrt wie einen Schatten hin und her huschen, überall mit Aug' und Hand, vor Allem aber mit seinen flinken, unermüdlichen Beinen thätig.«

Fig. 117. Postbote auf der Insel Brazza. (Dalmatien.)

Sehr eigenthümlich sind die Fahrposteinrichtungen auf der Skandinavischen Halbinsel. In Schweden besteht neben den von der Postverwaltung selbst unterhaltenen Diligencen, Paket- und Cariolposten seit alter Zeit noch die Verpflich-

tung einzelner Bauerngüter, welche Posthöfe heißen, die Posten durch ihre Pferde zu befördern. Außerdem hat sich aus der altnordischen Gastfreundschaft, mit welcher fremde Reisende von den Landbewohnern nicht blos beherbergt, sondern auch weitergeschafft zu werden pflegten, für die Anwohner der Landstraßen eine jetzt durch das Gesetz bestimmte Fahrschuldigkeit für Extraposten entwickelt. In Norwegen ist der »Skyds«, das zweiräderige, mit einem Pferde bespannte Fuhrwerk, auf dessen schmalem, zwischen den Rädern befindlichem Sitze neben dem Reisenden kaum noch der »Skydsguten« (Postjunge) Platz hat, die weitaus gebräuchlichste Reisegelegenheit auf Landstraßen. Zu seiner Beförderung sind ebenfalls, wo nicht besondere Skyds-Stationen bestehen, die angrenzenden Bauern verpflichtet, und wenn man schnell vorwärts kommen will, empfiehlt es sich, einen expressen Boten (Forbund) vorauszuschicken, der die Pferde zusammenbringt.

Besonders reich an eigenartigen Typen von Fuhrwerken aller Art, also auch an Postfuhrwerken, ist Rußland. Auf den ungeheueren Ebenen des Riesenreiches, das im Besitze eines ausdauernden Pferdematerials ist, tummeln sich die mannigfaltigsten Gefährte. Charakteristisch ist das Dreigespann (Troika) mit dem hohen Wagengestell, welches das Kummet des Mittelpferdes überragt und mit einem Glöckchen versehen ist, dessen heller Ton weithin vernommen wird. Eine andere Type ist der »Tarantas«, der mit Windeseile ungeheuere Strecken zurücklegt, von den Triften Polens bis ins Innere von Sibirien, vom Ural bis zum Kaukasus. Daneben fungirt auch eine Art Bauernpost, die, bei der mangelhaften Ausdehnung der officiellen Postcourse ganz von selbst und den Bedürfnissen ausgedehnter, von der Staatsverwaltung vernachlässigter Gebiete entsprechend, sich stillschweigend neben der Staatspost entwickelt hat. Da sie ihren Zweck einigermaßen erfüllt, hat die Staatsverwaltung bisher beide Augen zugedrückt und läßt diese Afterpost gewähren.

Was sonst noch zwischen Don und Wolga und auf den unermeßlichen Steppen von Russisch-Asien rollt und holpert, auf Scheiben- und Speichenrädern, mehr oder minder originellen Gestellen und Wagenkasten, entzieht sich der detaillirten Beschreibung. Die im letzten Theile dieses Werkes (»Weltpost und Weltverkehr«) vorgeführten Abbildungen veranschaulichen diese mannigfachen Gefährte, welche theils für Postzwecke ausgenützt werden, theils der Beförderung von Reisenden dienen.

Ebenso reich wie Rußland ist Britisch-Indien an Fuhrwerken, die zum Postdienste herangezogen werden. Angesichts der Größe des Landes, der verschiedenartigen Bevölkerung, der localen Culturverhältnisse und der wechselnden Bodengestaltung kann die Mannigfaltigkeit der in Verwendung stehenden Gefährte nicht überraschen. Das gebräuchlichste Postfuhrwerk ist die »Tonga«, ein zweiräderiger Wagen, dessen Bodenfläche einen verschließbaren Gepäckraum einnimmt. Darüber befindet sich ein auf vier Stützen ruhendes Leinwanddach mit Vorhängen. Es sind vier Sitzplätze vorhanden. Das »Mureecart« ist ähnlich gebaut, jedoch für Bergfahrten berechnet, weshalb es mit Hemmschuh und Bergstützen ausgerüstet

Post nach den westaustralischen Minen. Halteplatz vor Brown's Hôtel in Coolgardie.

Fig. 118. Postfahrt durch das Medscherdathal. (Tunis-Algerien.)

ist. Die Sitze bestehen aus gepolsterten Lederkissen, das Dach und die Vorhänge aus wasserdichtem Stoff.

Unter den einsitzigen Wagen steht der »Dak-Gari« seiner Bequemlichkeit wegen obenan. Er ist[1]) nicht zum Sitzen eingerichtet, sondern man liegt darin auf einer Matratze, die der einzige Fahrgast selbst mitbringt. Die Wände sind aus Holz, die Thüren zu verschieben und die Fenster durch Jalousien ersetzt. Ein vorstehendes Leinwanddach schützt gegen die glühenden Strahlen der Sonne. Die Rückwand des Wagens enthält zweckmäßige Fächer aus Brettern zur Hinterlegung von Waffen, Soda-, Bier- und Weinflaschen sowie sonstigen Lebensmitteln. Der Kutschbock ist breit genug für Kutscher, Diener und Pferdewärter. Auf dem Dache ist das Gepäck untergebracht. Das Zugthier ist ein Pferd, das in einer Gabeldeichsel geht. Die Thiere sind so halsstarrig wie bei uns zuweilen die Esel; um sie zum Ziehen zu bringen, zerrt der Pferdewärter vorn an einem langen Strick oder drückt gegen die Gabel, um den Thieren das Stehen zu verleiden.[2]) Der Kutscher schlägt unbarmherzig ein und Leute greifen in die Speichen, um das Rückwärtsschieben zu verhindern. Endlich nimmt das Pferd einen Anlauf, und nun geht es in schneller Gangart, meist in sausendem Galopp, fort. Diese Postwagen waren einst das Hauptverkehrsmittel auf der Great Trunk Road genannten Heerstraße von der Hauptstadt Calcutta bis zur Westgrenze des Reiches. Den Transport besorgten Privatgesellschaften. Seit dem allmählichen Fortschreiten des Eisenbahnnetzes werden so bedeutende Strecken im Wagen nicht mehr zurückgelegt. Der Dak-Gari ist ein Eilwagen geworden, den die Regierung zur Beförderung von Poststücken verkehren läßt und der auch Reisende mitnimmt.

In Ostasien spielt das Postfuhrwerk nur eine untergeordnete Rolle; in China besteht es kaum dem Namen nach, da nur gelegentlich schwerfällige Ochsenkarren zur Beförderung von Postsachen zur Verwendung kommen. In Japan

[1]) Emil v. Schlagintweit: »Indien in Wort und Bild«, Bd. I, S. 95.

[2]) Die Pferdeschinderei scheint in Britisch-Indien etwas ganz Gewöhnliches zu sein. Von den Bespannungen der elenden Postomnibusse auf Ceylon, welche den stolzen Namen Royal Mail Coach führen, erzählt Ernst Häckel (»Indische Reisebriefe«), daß die Kutscher oder Zuschauer die mannigfaltigsten Marterwerkzeuge anwenden, um die Thiere, welche gar nicht eingefahren sind und mit den denkbar unpraktischesten Geschirren belastet werden, anzutreiben. »Die empfindlichen Nasenlöcher werden mit Haken auseinandergerissen, die Ohren werden an Kurbeln befestigt und mittelst dieser um ihre Achse gedreht, als ob sie aus dem Kopfe ausgeschraubt werden sollten. An den Vorderbeinen werden lange Stricke befestigt, an denen ein halbes Dutzend johlender und kreischender Jungen die armen Thiere nach vorwärts zieht. Andere zerren inzwischen aus Leibeskräften hinten am Schwanze und schlagen mit Stangen auf die Hinterbeine. Ja bisweilen, wenn alles das nicht ausreicht, die gequälten Geschöpfe zur Verzweiflung zu bringen und zum Fortrennen zu veranlassen, wird ihnen eine brennende Fackel unter den Bauch gehalten. Sind die Pferde dann endlich zur Flucht gebracht, so rennen sie gewöhnlich, vom lauten Geschrei des johlenden Volkes begleitet, in gestrecktem Galopp oder in voller Carrière so lange, als ihr Athem anhält, und fallen dann erst in langsameren Trab. Schweißbedeckt, mit schäumendem Munde und zitternden Gliedern kommen sie in einer halben Stunde in der nächsten Station an, wo sie von ihren Leidensgefährten abgelöst werden.«

Ein Postwagen in Südafrika.

hingegen, wo eine Anzahl moderner Postvehikel in Dienst gestellt wurden, macht man von denselben nur mäßigen Gebrauch. Zur Beförderung der Reisenden bedient man sich noch immer des »Menschenkraftwagens« (Djinrigdja), eines zweiräderigen leichten Karrens, den ein einziger muskel- und lungenstarker Mann in mehr oder weniger schneller Gangart fortbewegt. Außerdem stehen große und kleine »Reisetragsessel« in mannigfaltigster Ausstattung zur Verfügung und wird von denselben namentlich seitens des weiblichen Geschlechtes ausgiebiger Gebrauch gemacht.

In Afrika sind die topographischen und klimatischen Verhältnisse nicht darnach, die Entwickelung des Postwesens zu fördern. Moderne Vehikel dieser Art

Fig. 119. Hundeschlitten der Canadier.

stehen eigentlich nur in Algerien und Tunisien in Gebrauch, sodann in Südafrika (Capcolonie, Transvaal, Oranje), wo indeß den örtlichen Verhältnissen (große Ströme, Mangel an Brücken, weitgedehnte Ebenen) Rechnung getragen wird, wonach sich die von den herkömmlichen Typen abweichenden Formen der Fuhrwerke regeln. Das Uebersetzen brückenloser Ströme oder ausgedehnter seichter Wasserstrecken erfordert eine besondere Anordnung der Bespannung, indem die Maulthierpaare möglichst weit hintereinander angeschirrt werden, wodurch sie sich leichter durch die Furten vorwärts bewegen können und zugleich außer Contact mit dem Gefährte sind, was unter Umständen von Wichtigkeit sein kann, z. B. bei sporadisch auftretenden Strömungen, Umkippen der Wagen u. s. w.[1])

[1]) Noch vor zwei Jahrzehnten verkehrte die Personenpost zwischen Norden und dem Seebad Norderney, wobei der seichte Meeresarm, welcher die friesische Insel vom Festlande

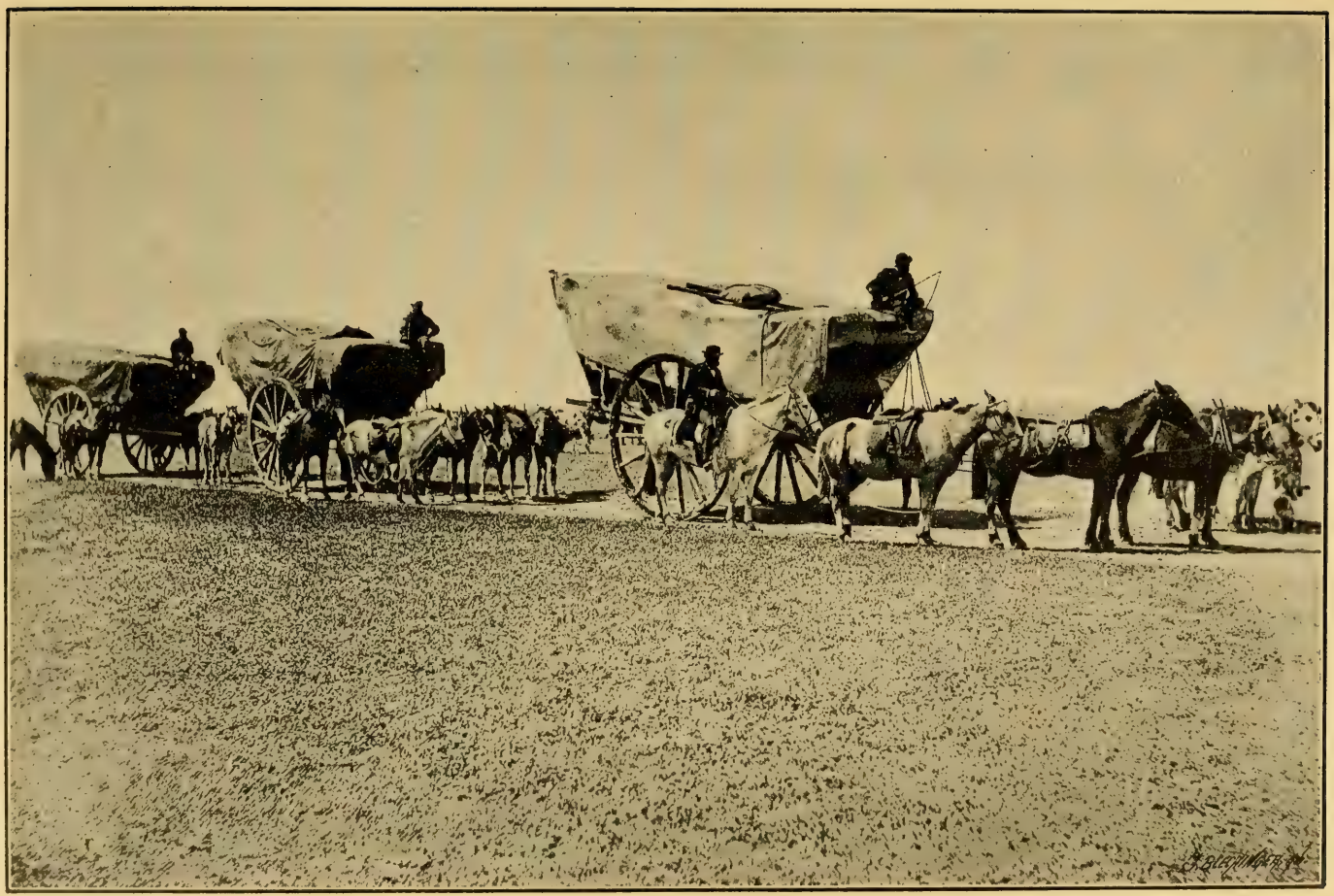
Dieselbe Einrichtung finden wir in den Ebenen Südamerikas, zumal in Argentinien, wo die Diligencen durch 2, 3 oder 4 Maulthierpaare gezogen werden. Das an die Deichsel angespannte Paar wird vom Kutschbocke aus gelenkt, wogegen die vorderen, an lange Stränge geschirrten Paare, von Reitern geführt werden. Neben diesen Eilpostwagen stehen kleine, ganz nach europäischem Modell gebaute Briefpostwagen (Sillas de Correos), in den einsamen, gebirgigeren Gegenden (vornehmlich in Brasilien) Ochsenkarren und in den Ebenen große, zweiräderige, hochaufbepackte Lastfuhrwerke in Verwendung.

Dem Pferde und Maulthiere erwächst in ausgedehnten Erdstrichen manch' leistungsfähiger Nebenbuhler. Zu diesen gehört allerdings das Kameel, das in Mittelasien ab und zu zum Zuge verwendet wird, nicht. Dagegen spielt das Renthier im nördlichen Rußland und in Theilen von Sibirien sowie überhaupt im äußersten Norden von Europa und Asien eine nicht zu unterschätzende Rolle im Verkehrsleben und demgemäß auch im Postdienst. Selbstverständlich sind es Schlittenposten.

Zu den nordischen Eigenthümlichkeiten zählt ferner die Hundepost in Canada. Nächst den Rothhäuten in den amerikanischen Prairien gab es durch lange Zeit ein zweites romantisches Element in jenem Welttheile, den canadischen »Pelzjäger«. Die alte Herrlichkeit ist zwar sehr herabgedrückt, doch sind die Verhältnisse in entlegenen Gebieten von Canada noch immer urwüchsig genug. Die beigegebene Abbildung zeigt die Schlittenfahrt eines französischen Canadiers. Die hierzu verwendeten Hunde stammen von Wölfen ab und sind äußerst wild. An Größe die Neufundländer häufig übertreffend, haben sie einen bösen Charakter, indem sie friedliche Thiere reizen und gemeinschaftlich verfolgen, ja gelegentlich Kühe und Rinder tödten. Nur wenn sie an der Arbeit sind, gehorchen sie wie Sclaven. Losgelassen und frei werden sie gefährlich und schrecklich; sie liefern dann förmliche Schlachten unter sich selbst. Gleich anderen Raubthieren sind sie unersättlich und werden mit todten Fischen gefüttert, können aber auch lange Zeit bei schmaler Kost bestehen.

Vier und mehr dieser Thiere werden im Winter vor einen Schlitten gespannt; Stränge, Halsband und Rückenriemen bilden ihr Geschirr, welches oft mit Schellen, Quasten, Fransen und Bändern verziert wird. Man behandelt diese Winterzugthiere nicht aufs zarteste, und es geht die Sage, wer nicht in drei Sprachen — französisch, englisch und indianisch — fluchen könne,

trennt, gequert wurde. Diese »Wattpost« war wesentlich bei solchen Badegästen beliebt, die sich nicht seefest genug fühlten, um sich Kähnen oder Dampfbooten anzuvertrauen. Zur Zeit der Ebbe fuhren die Wagen bis über die Achsen durch das Wasser. Die Fahrt war keineswegs unbedenklich, und es ist vorgekommen, daß die Postwagen, wenn Sturmfluthen das Wasser des Watt aufgestaut hatten, ihr Ziel nicht erreichten. Zuweilen mußten die Passagiere auf die Pferde gesetzt und vor der rasch andringenden Fluth gerettet werden. Es ist auch vorgekommen, daß der Wagen zurückbleiben mußte, von der Fluth bedeckt wurde und erst später nur mit großer Mühe ans Land gebracht werden konnte.



Waarenkarawane durch den Camp von Argentinien.

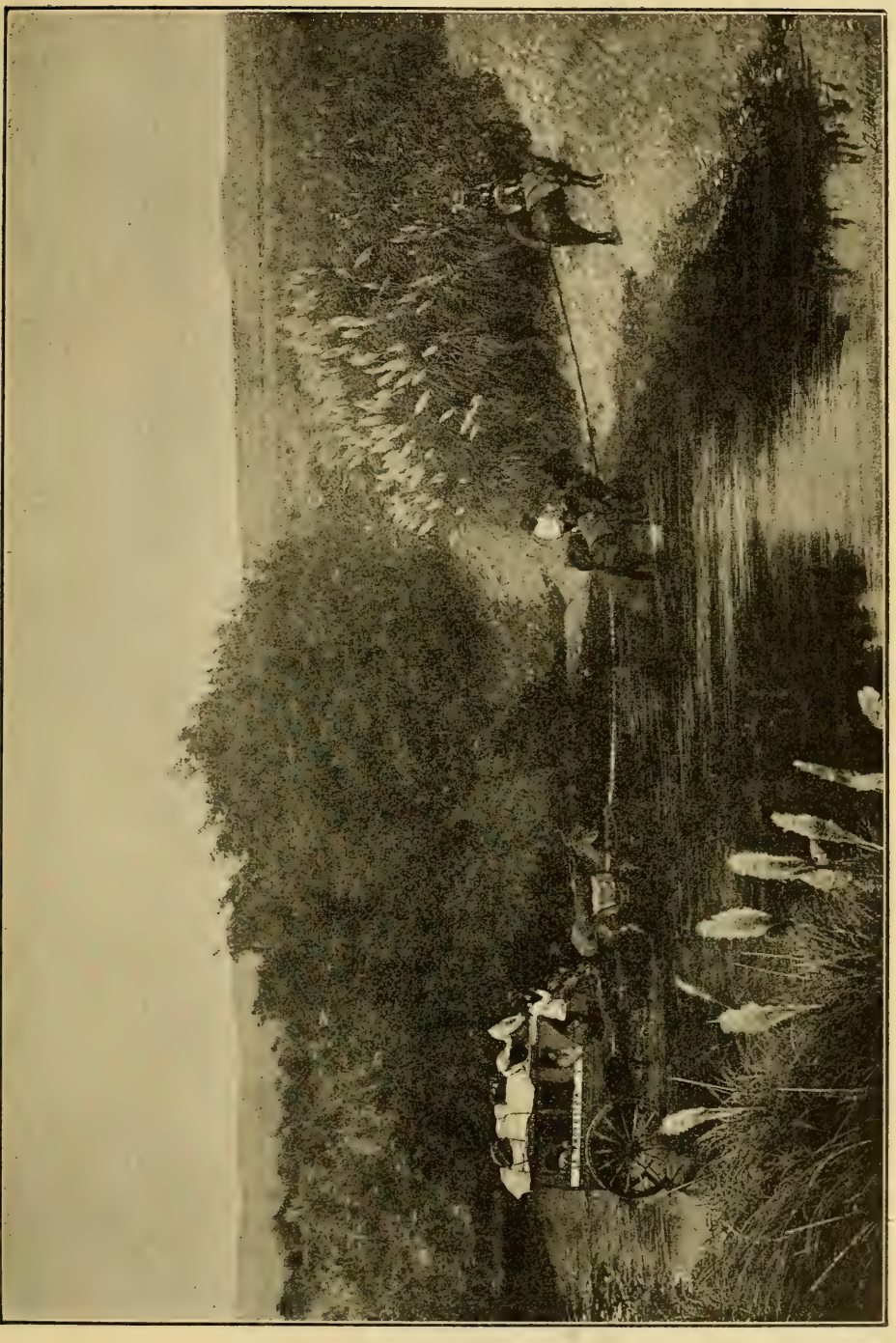


Fig. 120. Diligence in Argentinien.

sei kein guter Kutscher. Dieser rennt zu Fuß, in Schneeschuhen, mit der großen Peitsche, nebenher. Die Gefährte transportiren Lasten von 100 bis 150 Kilogramm und legen täglich 20 bis 35 englische Meilen zurück, je nach dem Zustande des Eises oder Schnees, und befördern auch die Postsäcke.

Bei Besprechung der Postfuhrwerke ist es wohl am Platze, einer Einrichtung der deutschen Reichspost zu gedenken, welche Anfangs der Achtzigerjahre Platz griff und sich als eine wesentliche Förderung des Landpostdienstes erwies. Es betrifft dies die Schaffung von Posthilfsstellen und das Institut der mit Fuhrwerk ausgerüsteten Landbriefträger. Welche Bedeutung diese neue

Fig. 121. Zweiräderiger Landbriefträgerwagen. (Deutsche Reichspost.)

Einrichtung für den ländlichen Verkehr hatte, geht daraus hervor, daß aus den 4619 Postanstalten, die im Jahre 1870 bestanden, etwa 27.400 geworden sind. Damals kam auf je 94·6 Kilometer mit 7435 Bewohnern eine Postanstalt, während jetzt eine solche auf je 16·3 Kilometer mit 1527 Bewohnern fällt. Der allein durch die neu eingerichteten Posthilfsstellen vermittelte Verkehr umfaßt 90 Millionen Sendungen.[1])

[1]) Die Posthilfsstellen sind locale Hilfseinrichtungen der Postverwaltung in solchen Ortschaften des Landbestellbezirkes, in denen nach Maßgabe des Verkehrsumfanges eine einheitliche Postanstalt nicht bestehen kann. Die Inhaber der Hilfsstellen sind vertrauenswürdige Ortseinwohner, welche die Verwaltung desselben im Allgemeinen als ein unbesoldetes Ehrenamt zum Wohle der Gemeinde übernehmen. Für die Hergabe der Räumlichkeit und für besonderen Dienstaufwand wird ihnen in einzelnen Fällen eine Vergütung aus der Postcasse gewährt. Sie werden nach den für Postbeamten geltenden Vorschriften vereidigt und zur strengen Wahrung des Post- und Briefgeheimnisses verpflichtet. Die Posthilfsstellen sind äußerlich durch

Bereits im Jahre 1880 waren circa 1200 Landbriefträger mit Fuhrwerken versehen, die eine Jahresleistung von 11 Millionen Kilometer zu Wagen und daneben durch Ausführung kleinerer Bestellungen auf Nebenwegen u. s. w. über 3 Millionen Kilometer zu Fuß aufzuweisen hatten. Die Landbriefträgerwagen sind je nach den örtlichen Verhältnissen oder Erfordernissen entweder zwei- oder vierräderig und werden von der Postverwaltung beigestellt. Dagegen hat der Landbriefträger die Bespannung und das Geschirr zu besorgen, wofür er vorschußweise einen Betrag aus der Postcasse erhält. Ueberdies wird ihm zur Unterhaltung der Zugkraft ein Pauschale zubemessen und eine Entschädigung von den eingehenden

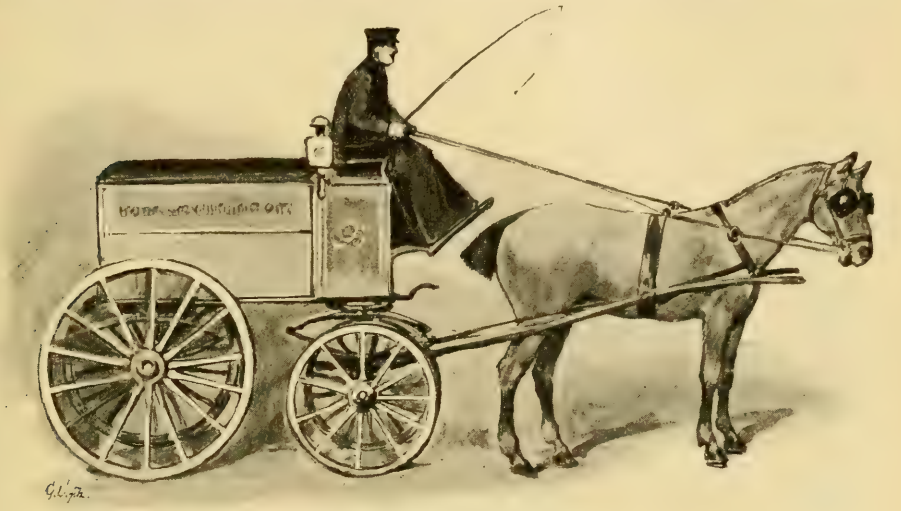


Fig. 122. Stadtpost-Cariol. (Deutsche Reichspost.)

Bestellgebühren und Fahrttaxen gewährt. Die zweiräderigen Wagen haben nämlich einen, die vierräderigen Wagen zwei Sitze für gelegentliche Passagiere. Von der Beschleunigung des Bestelldienstes abgesehen, kommt dem Institute der Landbriefträgerwagen der Vortheil zu, daß Pakete in größerem Umfange befördert werden können. Die Kosten dieser Einrichtung sind allerdings nicht unbeträchtlich, und sah sich die Postverwaltung bereits nach dem ersten Jahre des Betriebes bemüssigt, etatmäßig eine Mehrforderung zu beanspruchen. Im genannten Jahre betrug der Aufwand für die Wagen über 750.000 Mark.

ein Schild mit dem Reichsadler und dem Posthorn sowie durch einen zu jeder Zeit zugänglichen Briefkasten gekennzeichnet. Ihre Verbindung mit der nächsten Postanstalt erhält die Posthilfsstelle in der Regel durch den Landbriefträger des Bezirkes, der sie regelmäßig zu besuchen und die eingelieferten Postsendungen zur Beförderung in Empfang zu nehmen hat. Am wirksamsten erfüllen diese Anstalten ihre Aufgabe in solchen Orten, die an einen Bahn- oder Postcours angeschlossen sind und somit durch die Posthilfsstellen in einen schnelleren und regelmäßigen Wechselverkehr mit den benachbarten Postanstalten treten. (Crole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 294.)

Das deutsche Postfuhrwesen hat sich im Laufe der Zeit zu einer Musteranstalt entwickelt, wie sie kaum sonstwo vorhanden ist. Dies gilt im Besonderen von dem Berliner Postfuhramt, dessen Vorsteher den Rang eines Postdirectors bekleidet. Die vorgesetzte Ober-Postdirection bestimmt das Personal, die Zahl und Löhnung der Postillone, die Zahl der Pferde und Wagen und verfügt über Ankauf von Dienstpferden, die Futterrationen und die Anschaffung von Ausstattungsgegenständen. Dagegen obliegt dem Vorsteher des Postfuhramtes bis zu einer gewissen Grenze die Beschaffung von Pferdegeschirren, Stallgeräthen und sonstigen Betriebserfordernissen. Die Stallungen sind theils zu ebener Erde der Hauptposthalterei, theils im ersten Stockwerke, zu welchem Rampenanlagen führen. Sie sind mit undurchlässiger Pflasterung, Gas- und Wasserleitung versehen und haben eine vorzügliche Ventilation. Die Ställe sind hell, luftig und geräumig, die Stallgassen breit und sauber. Die Krippenschüsseln sind von Gußeisen und innen glasirt und theils in cementirte, theils mit Bandeisen beschlagene hölzerne Krippentische eingelassen. Die Futterkammern stehen durch Thonröhren und gemauerte, mit eisernen Thüren versehene Schachte mit den in den Dachgeschossen befindlichen Futterböden in Verbindung.

Fig. 123. Cariolpost zwischen Stadt Steyr und Eisenerz, Österreich (bis August 1872).

Der Dienst der Postillone ist anstrengend und erfordert Pünktlichkeit, Aufmerksamkeit und Fahrgeschicklichkeit. Von besonderem Werthe für die pünktliche Abwickelung des Dienstbetriebes sind die telegraphische Verbindung des Postfuhramtes mit den Stadt-Postanstalten sowie die Fernsprechverbindung der Hauptposthalterei und der Zweigposthaltereien untereinander und der Anschluß derselben an das bestehende Fernsprechnetz. Für sämmtliche Fahrten — 1200 im Tag — sind »Fahrtenbücher« eingerichtet, welche die Tagesleistung eines Gespannes enthalten und über jede Fahrt genaue Angaben von Anspannzeit, Melde- und Abfahrtszeit, die Beförderungsfristen, die Abfertigungsfristen und bei den zu berührenden Postanstalten die Gattung der Ladung verzeichnen. Um das Zurückbleiben wichtiger Briefschaften zu verhüten und die pünktliche Beförderung der Zeitungsballen unbedingt zu sichern, sind beim Hauptpostamte und beim Postzeitungsamte dauernd Reservegespanne eingestellt.

Neunsitziger Personenpostwagen (Deutsche Reichspost).

Zur besseren Ausnützung der vorhandenen Pferde in den Zeiten schwächeren Verkehres, namentlich an Sonn- und Festtagen, — da wegen des Expeditionsdienstes ohnehin Equipagen bereitgehalten werden müssen — werden, soweit das Pferdematerial und der Wagenpark ausreichen, Lohnfuhren innerhalb der Stadt und nach den umliegenden Ortschaften, Vergnügungslocalen gestellt, deren Zahlung nach feststehenden Sätzen erfolgt. Hierher gehören auch Acten- und Dienstfahrten für das Reichspostamt, die Reichsdruckerei, das Hauptsteueramt für ausländische Gegenstände, die Zeitungsexpedition (bei verspäteter Einlieferung der Zeitungen beim Postzeitungsamt) und das Consumgeschäft des Spar- und Vorschußvereines für Post- und Telegraphenbeamte in Berlin. Die Vergütung für diese Fahrten wird nach feststehenden Einheitssätzen zur Postcasse verrechnet.[1])

Fig. 124. Automobil aus der guten alten Zeit. (England, um 1820).

Das Automobilwesen hat — gleich der Heeresverwaltung — auch das Postwesen allmählich in seinen Kreis hereingezogen. Es sei gestattet, zuvörderst einige Bemerkungen über das automobile Fuhrwerk hier einzuschalten. Obwohl die unter die allgemeine Bezeichnung »Motorwagen« zusammengefaßten Vehikel in Bezug auf ihre mannigfachen Constructionsweisen der allerneuesten Zeit angehören, indem sie sich gewissermaßen der Entwickelung des Fahrrades anschlossen, reichen bei ihnen die Anfänge gleichwohl weit zurück. In dieser Beziehung sind beispielsweise die mit Dampf betriebenen Straßenwagen älter als die Eisenbahnen, als deren unmittelbare Vorläufer sie angesehen werden müssen.

Der Erste, welcher die Möglichkeit, Vehikel mittelst Dampf in Bewegung zu setzen, erfaßte, war Savery. Eine ähnliche Idee hatte ein Jugendfreund und

[1]) Nach dem Post- und Telegraphen-Archiv.

Studiengenosse Watt's, der Glasgower Student Robinson. Unabhängig von ihnen hatte der Franzose Cugnot einen »Dampfwagen« construirt, der im Jahre 1769 zum ersten Male durch die Straßen von Paris lief. Andere Constructeure von solchen Vehikeln waren die Engländer Murdock und Trevithik, deren Dampfwagen zum ersten Male am Christabend 1801 in dem kleinen Cornwall'schen Städtchen Camborne in Betrieb gesetzt wurde.

Alle diese Versuche scheiterten an der Unzulänglichkeit der technischen Mittel und in Folge Mangels von Erfahrungen. Aus diesem Grunde ruhte die Ange-

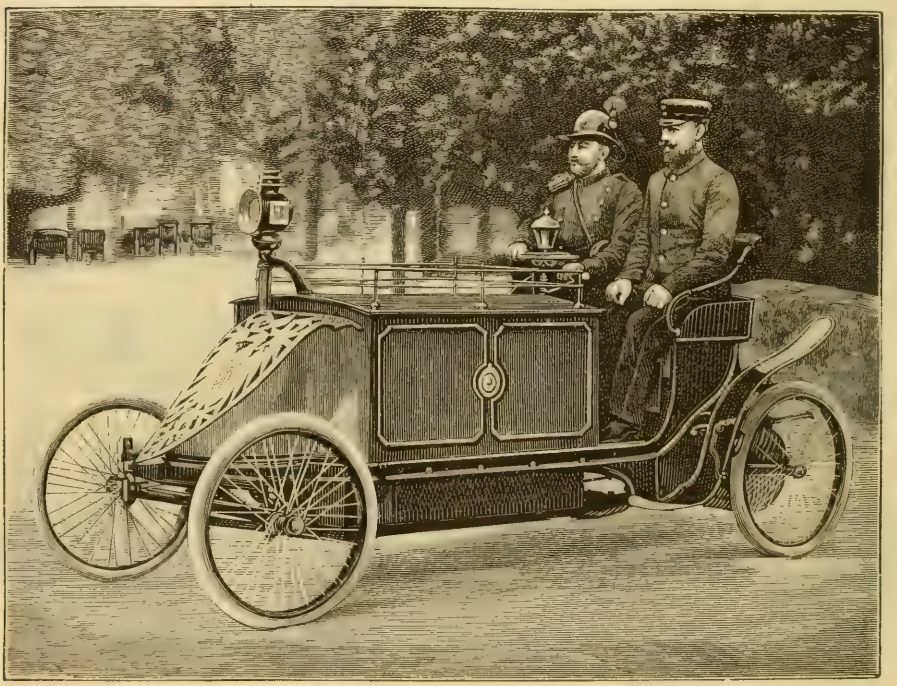


Fig. 125. Das Automobil im Dienste der Post. (Berlin.)

legenheit durch Jahrzehnte, bis im Jahre 1878 gelegentlich der Ausstellung in Paris ein von Bollée construirter Dampfwagen allgemeines Interesse erregte. Es ist bemerkenswerth, daß von dem Augenblicke an, da die Aufmerksamkeit der Techniker sich dem Motorwagen zuwendete, der Dampf als Kraftquelle in den Hintergrund gedrängt wurde. Schon 1850 hatte Andraud in Paris die Anwendung comprimirter Luft versucht, ohne indeß greifbare Erfolge zu erzielen. Bald hierauf gelang es Julienne durch Erfindung einer verbesserten Luftpumpe die Spannung wesentlich zu erhöhen. Als Resultat ergab sich bei allen diesen Versuchen, daß comprimirte Luft als Betriebskraft für größere Entfernungen nicht ausreicht, auch dann nicht, wenn die Luft (wie bei Heißluftwagen) erst

durch einen mit Dampf erfüllten Erwärmer hindurchgeführt wird, um im Augenblicke der Anspannung die Erkaltung zu verhindern.

In den letzten Jahren hat auf dem Gebiete der Construction von Motorwagen ein lebhafter Wettstreit platzgegriffen, und ist seitdem eine große Zahl von Typen der verschiedensten Art aufgetaucht. Alle diese Systeme lassen sich in zwei Hauptgruppen scheiden: entweder werden die Dämpfe (beziehungsweise Gase) als Triebkraft verwendet, oder es tritt die elektrische Kraft an deren Stelle. Die letztere ist zur Zeit noch nicht Herr der Situation, dürfte aber mit der Zeit alle übrigen Kraftquellen aus dem Felde schlagen. In Amerika ist man in dieser Richtung weit voraus, während in Europa der Ausgestaltung und Vervollkommnung der Gasmotoren die größte Aufmerksamkeit geschenkt wird. Indeß bedienen sich auch bei uns bereits viele Constructeure der Elektricität als motorische Kraft.

Bereits vor Jahren wurden sowohl automobile Postcariole als auch größere Transportwagen von verschiedenen deutschen Ober-Postdirectionen versuchsweise in Dienst genommen. Aber die Betriebssicherheit der neuartigen Fahrzeuge war doch nicht so außer allem Zweifel, daß die Beförderer sich absolut darauf verlassen mochten. Es fuhr daher stets ein mit Pferden bespannter Begleitwagen mit, um im Falle etwaigen Versagens der motorischen Kraft sofort einspringen zu können. Die Versuche verliefen zwar nicht ganz einwandfrei, aber doch so, daß sie Aussicht auf Erfolg versprachen und eine Fortsetzung wünschenswerth erscheinen ließen.

Seitdem ist die neue Industrie eifrig bemüht, den noch bestehenden Mängeln abzuhelfen und vornehmlich den Mechanismus so einfach zu construiren, daß Betriebsstörungen unter normalen Verhältnissen ausgeschlossen erscheinen. Insoweit es sich um die Brief- und Paketförderung zwischen den Postämtern im innenstädtischen Verkehre handelt, wäre die Benützung der elektrischen Energie in Erwägung zu ziehen, denn es kommen hier verhältnißmäßig kurze Fahrten in Betracht, die durch Pausen unterbrochen werden, während welcher sehr wohl eine Neuladung des Accumulators bewirkt werden kann. Die einzelnen Postämter wären hierbei leicht mit Ladeeinrichtungen zu versehen, die ihren Strom den städtischen Werken oder einer eigenen Centrale entnehmen könnten. Die beigegebene Abbildung zeigt ein von der »Gesellschaft für Automobil-Wagenbau« in Berlin hergestelltes Cariol, das durch einen Benzinmotor mit elektrischer Zündung (System Loutzky) angetrieben wird.

Dritter Abschnitt.

Die Bahnpost.

Der Schnellverkehr ist derjenige Factor des Verkehrslebens, der unserer nervösen Zeit ihren charakteristischen Stempel aufdrückt. Weniger ist es die Masse, in höherem Grade die Dichte des Verkehres, die hierselbst als gleichwerthig in Erscheinung treten. Kein Wunder also, daß der Schnellverkehr im öffentlichen Leben eine so große Rolle spielt und das Schnelligkeitsmaß in der Fortbewegung der Züge schon in der frühesten Jugendzeit der Eisenbahnen deren Werthmesser abgab. Nichts ist in dieser Richtung bezeichnender als das »Examen«, welches George Stephenson noch vor der Fertigstellung der ersten Locomotivbahn Manchester—Liverpool zu bestehen hatte. Es handelte sich darum, ob es überhaupt zweckmäßig sei, die neue Bahn mit Maschinen zu befahren, und wurde der Genannte dieser Sache wegen von den Sachverständigen des Parlamentscomités einem scharfen Kreuzverhör unterzogen. Hierbei bestritt ein Comitémitglied heftig die Möglichkeit, schneller als mit sechs Meilen (englische) zu fahren, so daß Stephenson schließlich, um zu einem Resultate zu gelangen, fünf Meilen ansetzte.

Und jetzt? Es ist der Mühe werth, den Gegensatz durch einige Daten zu kennzeichnen. Die Geschwindigkeit der Personenzüge auf den englischen Bahnen beträgt bei den Expreß- und Mailtrains 44—52·8 englische Meilen gleich 71 bis 85 Kilometer. Der Continental-Expreßtrain der South Eastern Railway durchfährt die 83 englische Meilen (141·6 Kilometer) lange Strecke von London bis Dover ohne Aufenthalt in einem Zeitraume von 1 Stunde 40 Minuten, was einer Geschwindigkeit von 85 Kilometern entspricht. Auf einigen anderen englischen Bahnen beträgt die Geschwindigkeit beziehungsweise: auf der Midland Railway 80 Kilometer, auf der London and North Western 79·7, auf der Great Northern 77·4, auf der Great Western 73·4, auf der London Chatam and Dover Ry. 71·7, auf der South Western Ry. 70·5 Kilometer.

Auch auf dem Continente hat der Schnellverkehr bedeutende Fortschritte gemacht. So verkehren zwischen Berlin—Wittenberg—Hamburg Schnellzüge, welche

die 286 Kilometer lange Strecke unter Berücksichtigung des 14 Minuten betragenden Zeitunterschiedes in 3 Stunden 56 Minuten, also mit durchschnittlicher Geschwindigkeit von 72·7 Kilometer in der Stunde zurücklegen. Die Strecke Berlin—Hannover, 255 Kilometer, wird unter Berücksichtigung des 15 Minuten betragenden Zeitunterschiedes in 3 Stunden 58 Minuten, also mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 64·5 Kilometer zurückgelegt. Dagegen legt der österreichische Schnellzug Bodenbach—Wien die 518 Kilometer lange Strecke mit einer durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeit von nur 57·7 Kilometer zurück, während der Schnellzug Berlin—Köln auf seiner 583 Kilometer langen Strecke 59·3 Kilometer in der Stunde leistet. Der Schnellzug Bordeaux—Paris legt die 585 Kilometer lange Strecke in 9 Stunden 43 Minuten, d. i. durchschnittlich 60·2 Kilometer in der Stunde zurück; er fährt also nur wenig schneller als der Berlin-Kölner Zug. Der amerikanische Schnellzug New-York—Chicago erreicht nicht einmal diese Fahrgeschwindigkeit, indem er 1467 Kilometer in 25 Stunden durchläuft, sonach in der Stunde 58·6 Kilometer leistet.[1])

Die Schnelligkeit des Verkehres allein entscheidet indeß nicht dessen Bedeutung. Da treten noch andere Factoren hinzu. Man denke an die 80 Millionen Passagiere, welche die London Metropolitan Ry. jährlich befördert; an die 1000 Personenzüge, welche täglich auf dieser Bahn verkehren, zu denen noch 90 Güterzüge kommen, welche dieselbe Strecke (fast ausschließlich in den Nachtstunden) befahren; an die tausend und mehr Güterwagen, welche auf den großen Londoner Güterstationen täglich ab- und zugehen. Wie colossal dabei die Transportmassen sind, ergiebt sich, wenn man die auf einem Londoner Bahnhofe in einer Nacht abgehenden Ladungen sich vergegenwärtigt. Von Camden Town, dem Central-Güterbahnhof der größten englischen Bahn, der London and North Western, gehen in jeder Nacht zwischen 8 und 4 Uhr an 3000 Wagen, einschließlich der leeren Vieh- und Kohlenwagen, in die Provinz ab.

Eine der wichtigsten Manipulationen des Fahrdienstes der Eisenbahnen ist die Besorgung, beziehungsweise Abwickelung der Postsendungen. Unbestritten ist,

[1]) In den Vereinigten Staaten von Amerika sind in Bezug auf das zu erreichende Schnelligkeits-Maximum in den letzten Jahren vielfach interessante Experimente durchgeführt worden. Nachdem man 100 Kilometer pro Stunde schon für eine außergewöhnliche Leistung angesehen hatte, ließ man auf der Strecke New-York—Philadelphia einen Expreßtrain laufen — allerdings nur zur Probe — der eine Maximal-Geschwindigkeit von 100 englischen Meilen, also 160 Kilometer, erreichte. Die Leistung war gewiß darnach, gerechtes Erstaunen hervorzurufen. Ein Berichterstatter, welcher jene Probefahrt mitgemacht hatte, gestand, daß die Wirkung einer solch' rasenden Geschwindigkeit etwas Sinnverwirrendes habe. Gleichwohl ist diese Leistung kurz nachher überboten worden. Eine von der Locomotivwerkstätte der New York Central and Hudson Ry. construirte Maschine legte in der Strecke Batavia—Buffalo 112 englische Meilen (179·2 Kilometer) in der Stunde zurück! Aehnliche Leistungen sind fallweise auch von englischen, speciell schottischen Eisenbahnzügen zu verzeichnen. Ein Berichterstatter des »Engineering« hat die bei den schottischen Eilzügen zwischen einzelnen Stationen vorkommenden Geschwindigkeiten genau ermittelt und gefunden, daß zweimal 149 Kilometer in der Stunde

daß die Bahnposten heutzutage die Pulsadern des Weltverkehres bilden. Durch erstere wird es allein möglich, daß die zur Beförderung gelangenden Brief- und Paketsendungen ohne Aufenthalt auf den Zwischenstationen

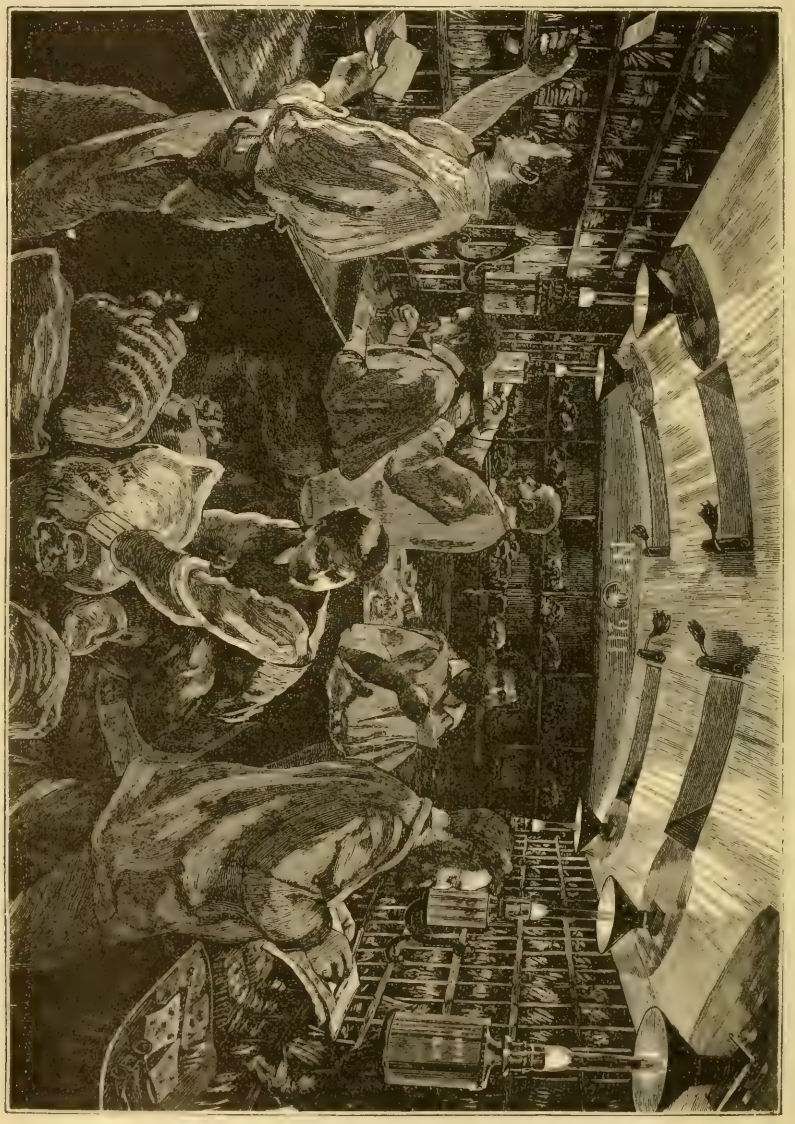


Fig. 126. Postambulanz eines Expreßzuges.

an ihre Bestimmung gelangen. Während die Eisenbahnzüge im Fluge dahineilen, ist das Postpersonale der sogenannten »Ambulanzen« ununterbrochen, Tag und

und zweimal vollends 152 Kilometer erreicht wurden. Unter 117 Kilometer in der Stunde wurde überhaupt nicht gefahren. In Frankreich erzielte man bei gelegentlich angestellten Probefahrten bis 144 Kilometer in der Stunde.

Nacht, in angestrengtester Thätigkeit, um mit seinen Arbeiten, die keinen Aufschub dulden, sondern bei Ankunft in jeder Station pünktlich erledigt werden müssen, dem Fluge des Dampfrosses zu folgen. Auf jeder Station wird ein Theil der während der Fahrt bearbeiteten Sendungen abgegeben, auf jeder Station tritt aber auch neuer Zuwachs ein; bald ist der Abgang, bald der Zugang reichlicher, immer jedoch und unaufhaltsam drängt die Arbeit. Besonders umfangreich gestalten sich die Manipulationen bei Bahnen von großer Ausdehnung, beziehungsweise bei durchgehenden Zügen. So sind beispielsweise auf einer einzigen Fahrt zwischen Köln und Verviers (es ist die dem Postverkehr zwischen Deutschland und England dienende Linie) über 80.000 Briefe und Kreuzbandsendungen und zugleich über 1000 eingeschriebene Sendungen zu sortiren, zu verpacken, und, was letztere Sendungen anbelangt, Stück für Stück einzutragen.[1])

Der Andrang der Postsendungen bei dichtem Verkehr hat die Einleitung besonderer Postzüge — mit welchen nur Postsachen und keine Passagiere befördert werden — nothwendig gemacht. Den Anfang machten die englischen Bahnen, und haben viele große continentale Bahnen diese zweckmäßige Einrichtung nachgeahmt. Solche Züge bestehen aus mehreren Postambulanzwagen, oder aus einem solchen und einer Anzahl von Gepäckswagen. In England, wo die Postanstalten nur ganz kleine Pakete von bestimmter Größe und festgesetztem Gewicht zur Beförderung annehmen, bestehen die Postzüge nur aus Ambulanzwagen. Für das Reisegepäck — welches der Natur der Sache nach nicht zu den Postsendungen gehört — bestehen in den verschiedenen Ländern abweichende Einrichtungen. Auf dem Continente gewähren manche Bahnen den Reisenden Freigewicht, andere keines. In England ist das Freigewicht sehr bedeutend; in Amerika besteht zwar die Vorschrift, daß jedem Reisenden nur 45 Kilogramm Freigewicht zugestanden werden, doch wird dieselbe so wenig beachtet, daß man beinahe nie zur Abwage des aufzugebenden Gepäckes schreitet. Nur wenn eine allzu auffällige Ueberschreitung des Freigewichtes zu constatiren ist, wird eine Aufzahlung für Uebergewicht verlangt. Auf den englischen Bahnen richtet sich das Freigewicht nach der Wagenclasse, und zwar wird den Reisenden I. Classe das doppelte Freigewicht gegenüber denjenigen der III. Classe gewährt. Es besteht ferner die Einrichtung, daß Pakete nicht nur mit den gewöhnlichen Personenzügen, sondern auch mit besonderen Paketwagenzügen (Parcels Trains) befördert werden, und wird bei dieser Art von Beförderung nur die halbe Gebühr eingehoben. An Sonntagen verkehren keine Paketwagenzüge.

Bei den englischen Post-Expreßzügen bestehen Einrichtungen, welche es ermöglichen, die Aufnahme und Abgabe der Poststücke auch in solchen Stationen, welche von den genannten Zügen ohne Aufenthalt durchfahren werden, bewerkstelligen zu können. Diese Manipulation scheint den amerikanischen Bahnen nach-

[1]) M. Geistbeck: »Der Weltverkehr«, S. 101.

gebildet zu sein, und kommen wir auf dieselben sofort ausführlich zu sprechen. Auf englischen Bahnen ist die Einrichtung, wie folgt, getroffen:[1]) Die zur Abgabe für Stationen, welche der Postextrazug durchfährt, bestimmten Postsendungen werden in eine starke, mit einem eisernen Ringe versehene Tasche untergebracht und die letztere an die an einem eisernen Hebelarm angebrachte automatische Zange gehängt. Der Hebelarm ist am Fußboden des Postwagens in unmittelbarer Nähe der Seitenthüre befestigt und läßt sich bei geöffneter Thüre mittelst Charnieren bequem aus dem Wagen legen. Am obersten Ende des Hebels befindet sich eine bewegliche Auslösungsvorrichtung, welche beim Anschlagen an einen festen Gegenstand die automatische Zange öffnet und damit das Herabfallen der Posttasche bewirkt. In der betreffenden Station, welche der Postzug durchfährt, ist ein mit einem eisernen Ansatze versehener Pflock derart neben dem Geleise angebracht, daß die bewegliche Auslösevorrichtung des aus dem Wagen reichenden Hebelarmes, an welchem die Posttasche hängt, unbedingt anstoßen muß. Conform dieser Einrichtung für die Abgabe der Postbeutel ist jene zur Aufnahme derselben. Auf einem höheren neben dem Geleise stehenden, mit einem eisernen Querriegel versehenen Pflocke wird die Tasche mit ihrem Ringe angebracht, und zwar an der am Ende des Querriegels befindlichen, mit der automatischen Auslösung versehenen Zange. An der Seite des Postwagens hängt ein in einen eisernen Rahmen gespanntes Fangnetz, welches im Vorbeifahren an die vorerwähnte Zange, beziehungsweise an deren Auslösevorrichtung, stößt, wodurch der Postbeutel in das Netz fällt. Ist die Ab- und Aufgabe der Postbeutel erfolgt, so werden vom Postwagen aus Hebelarm und Fangnetz wieder eingezogen.[2])

Sehr mannigfaltig sind auf amerikanischen Bahnen die Einrichtungen für automatische Postabfertigung während der Fahrt. Wir wollen eine Anzahl derselben besprechen und wenden uns zunächst einer älteren Anordnung zu. Eine

[1]) Ed. Frank: »Der Betrieb auf den englischen Bahnen«, S. 23 ff.

[2]) Auf den deutschen Bahnen bestehen bestimmte Vorschriften für jene Fälle, in welchen die Briefbeutel auf Stationen, in welchen die Postzüge nicht anhalten, während des Durchganges derselben (oder auf freier Strecke) abgeworfen werden. Die abzuwerfenden Gegenstände müssen stets in Beutel (nie in Briefpakete) verpackt sein und müssen fest umschnürt sein. Sie dürfen normal das Gewicht von 6 Kilogramm nicht überschreiten und müssen eine solche Form haben, daß sie ohne Mühe durch ein Fenster des Bahnpostwagens gesteckt und von einem Bediensteten ohne Anstrengung gehalten und abgeworfen werden können. Ein kräftiges Wegschleudern der Briefbeutel ist zu vermeiden; das Abwerfen muß mit mäßigem Kraftaufwande bewirkt werden, und zwar in der Fahrrichtung des Zuges, ein wenig seitwärts. Die Stelle, an welcher die Beutel regelmäßig abzuwerfen sind, ist vorherbestimmt, und hat der Locomotivführer bei Erreichung dieser Stelle das vorgeschriebene Achtungszeichen (einen mäßig langen Pfiff) mit der Dampfpfeife zu geben. Die mit Empfangnahme der Briefbeutel betrauten Bediensteten sind bei Tage durch ihre Dienstkleidung, nach eingetretener Dunkelheit durch eine Laterne mit Scheiben aus weißem Milchglas kenntlich; eine Scheibe der Laterne muß in möglichst großer Schrift die Bezeichnung »Post« tragen. Diese Inschrift wird dem durchfahrenden Zuge entgegengehalten. (T. Nolke: »Der Bahnpostdienst«, S. 59.)

derselben ist wie folgt eingerichtet: An einem dicht neben dem Geleise stehenden Pfahl ist der Postbeutel an einem flachen, mit seiner Oeffnung in die Fahrtrichtung gestellten Haken aufgehängt. An der Thüre des Postwagens ist ein schwacher Balken horizontal und in Brusthöhe angebracht, an dessen Außenseite ein etwas abstehender Theil drehbar befestigt ist, so daß die beiden horizontal nach vorne und rückwärts ausgreifenden Arme desselben vom Wagen aus mittelst eines Handgriffes gehoben und gesenkt werden können. Bei der Vorüberfahrt des Zuges gelangt der nach vorne stehende Arm innerhalb des Tragriemens der an

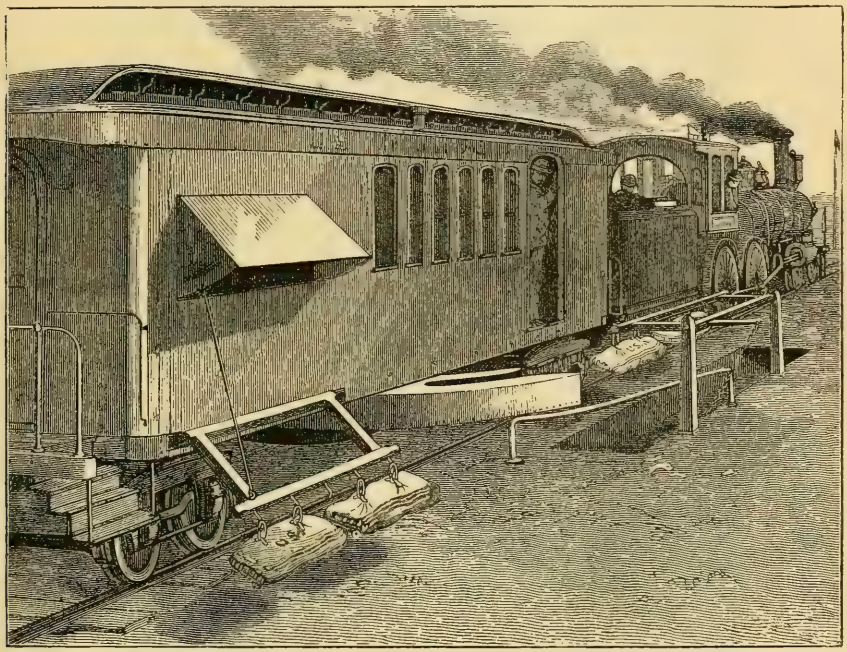


Fig. 127. Postabfertigung (Abgabe und Aufnahme der Briefbeutel) während der Fahrt.

dem Haken des Pfahles hängenden Tasche, wodurch dieselbe von jenem abgestreift wird. Durch die rasche Drehung des horizontalen Doppelarmes wird der vordere Arm, an welchem die Tasche nun hängt, gehoben und so das Abgleiten verhütet. Zugleich wird der rückwärtige Arm durch diese Bewegung gesenkt und der daran hängende Postbeutel fällt zu Boden.

Sinnreicher ist die vorstehend (Fig. 127) abgebildete Vorrichtung. Wir sehen unter dem Postwagen eine cylindrische, nach vorne offene Kammer, welche die Postbeutel der Station aufnimmt; wir sehen ferner die vom Zuge abzugebenden Pakete an dem aus dem Wagen vorgelegten Gestelle an Haken hängen, von welchen sie durch ein Fanggitter abgestreift werden, um in die Vertiefung neben dem Geleise zu fallen. Die aufzunehmenden Pakete hängen an einem galgen-

förmigen Gestelle und werden von ihren Haken abgestoßen, sobald die vorstehende Kammer mit ihrer muschelförmigen Oeffnung an dieselben stößt. Nach bewirkter Ab- und Aufgabe wird vom Postwagen aus das Abgabegestelle aufgezogen und die cylindrische Kammer beigedreht.

In den letzten Jahren hat die Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika unter Anderem zwei Apparate zu praktischen Versuchen angenommen und auf Grund günstiger Ergebnisse deren Einführung bei den Eisenbahnen empfohlen. Dieselben functioniren seitdem thatsächlich auf einigen Linien. Die eine dieser Vor-

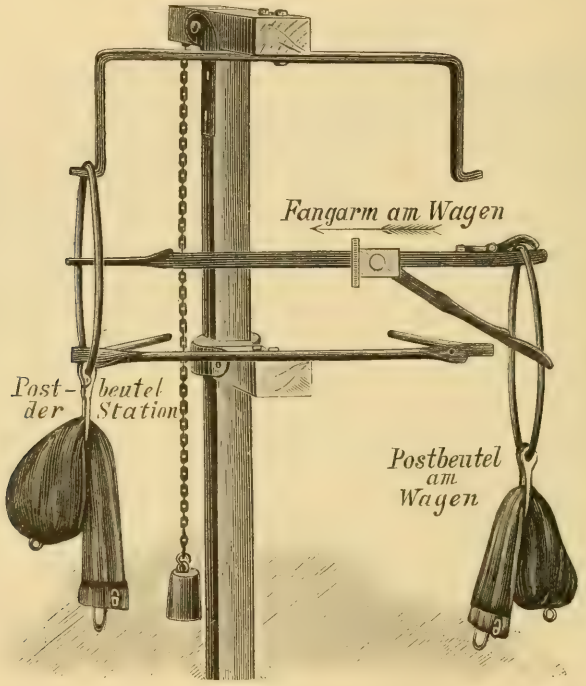


Fig. 128. Schema der Function beim Austausche der Postbeutel. System Fleming.

richtungen ist in den Figuren 128 bis 130 abgebildet und rührt von der »Fleming Mail Catcher and Deliverer Company« her. Der Apparat trägt auf einem entsprechend hohen senkrechten Pfahle einen Querarm, der um einen Zapfen nach auf- und abwärts drehbar ist und durch das in Figur 128 ersichtliche, an einer Kette hängende Gegengewicht den am Balken hängenden Postbeutel ausbalancirt. Am Ende des Querbalkens, dem Zuge entgegen, ist ein doppelwinkelig nach abwärts gebogenes Eisenstück mit leicht aufgebogenen Haken befestigt, welch' letztere zur Aufnahme des an einem großen Ringe hängenden Postbeutels der Station bestimmt sind. Etwas tiefer am Pfahl befindet sich ein eiserner Fangarm, welcher einerseits bezweckt, den abzugebenden Postbeutel in der richtigen, für das Auf-

fangen des Ringes durch den Arm am Wagen geeigneten Stellung zu halten, welche Function dadurch erleichtert wird, daß der den Fangarm der Station haltende Schieber seitwärts und in senkrechter Richtung durch eine einfache Drehvorrichtung schwingen kann. Außerdem hat der Fangarm an seinen äußeren Enden

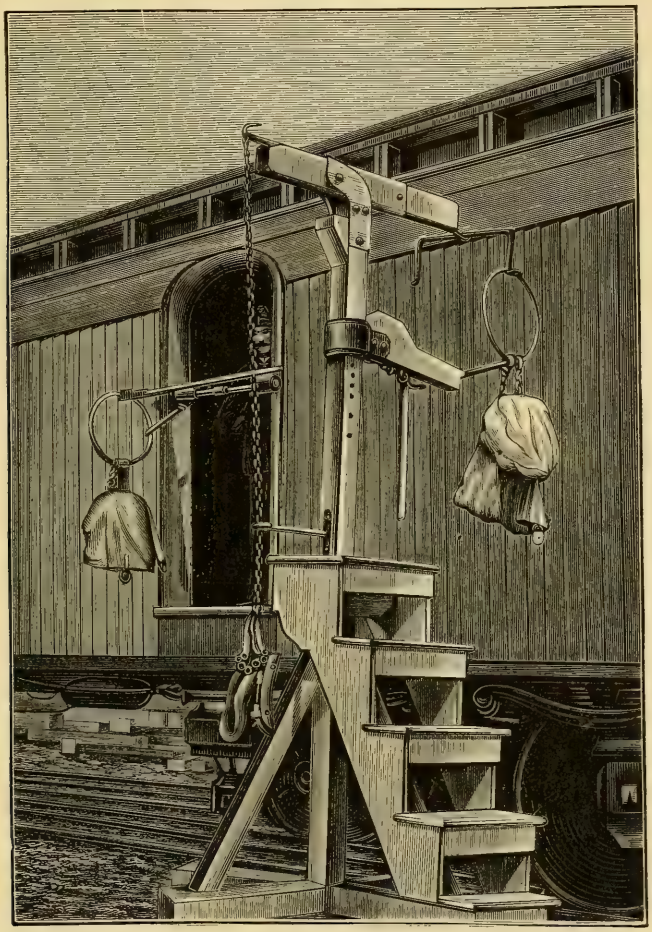


Fig. 129. Stellung des Fleming'schen Apparates vor dem Passiren des Zuges.

noch je einen rechtwinkelig zum Stabe gestellten Hakenansatz mit Kerbungen zur Aufnahme des Ringes, an welchem der Postbeutel des Wagens hängt sowie Schlußfedern, welche zum Auffangen des Ringes dienen, wenn der letztere Postbeutel vom Apparate abgenommen werden soll, wie Figur 130 veranschaulicht.

Am Postwagen befindet sich eine ähnliche Vorrichtung zur Aufnahme von Poststücken der Stationen. Ein Arm mit nach innen ausgreifenden Balken dreht sich um eine wagrechte Stützachse, welche quer vor der Thüre des Waggons an-

gebracht ist. Ein nach auswärts drehbarer Arm trägt im rechten Winkel zu seiner Längsrichtung einen stabähnlichen, in einem Punkte nach aufwärts drehbaren Fangarm, der den gleichfalls an einem großen Ringe hängenden Postbeutel trägt. Schnappfedern am Ende des Fangarmes verhindern ein leichtes Abstreifen des Postbeutels. Ein anderer Arm drückt gegen den Ring, welcher den Postbeutel des

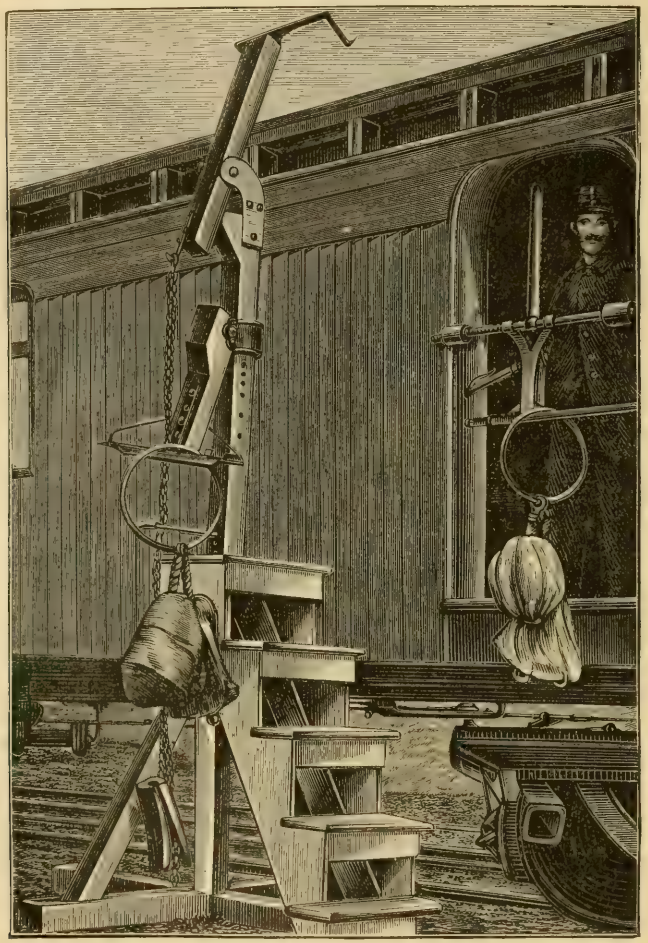


Fig. 130. Stellung des Fleming'schen Apparates nach erfolgtem Austausche der Postbeutel.

Zuges trägt, und zwar in der Weise, daß der Ring stets im rechten Winkel zur Wagenwand absteht und derart günstig zum Erfassen durch den Arm am Stationspfahl gestellt ist, daß letzterer genau in die Ringöffnung einspielt. Gegen etwaiges Abstoßen durch den Wind oder der Erschütterungen des Wagens ist ausreichend Vorsorge getroffen.

Sobald der Wagen den Ständer des Apparates passirt, hält der Manipulant im Wagen durch Drehung der Achse den Postbeutel von der Wagenwand

weg, so daß der Wagen, an welchem der Beutel hängt, in den Ring einschlägt, zugleich den letzteren von seinem Stützarme fangend, während der Arm des Postwagens in den Ring des abzugebenden Stationsbeutels einschlägt. Vermöge der sinnreichen Anordnung der einzelnen Bestandtheile des Apparates functionirt er sehr exact und ohne Erschütterungen.

In dem Augenblicke als der Arm des Ständers emporschlägt, zieht der Manipulant im Wagen den ausgestreckten Arm zurück und bringt den abgenommenen Beutel in das Innere des Wagens. Der Ring zur Befestigung der Poststücke an den Armen des Ständers sowie jener des Wagens, sind gleichartig angeordnet; anderseits sind die Tragarme am Ständer und die Fangarme am Wagen derart gestellt, daß sie stets nur für die Laufrichtung des Zuges die Stücke loslassen, beziehungsweise fangen.

Bei aller Einfachheit der Construction hat sich die Fleming'sche Vorrichtung innerhalb zwei Jahren auf frequentirten Bahnlinien so vorzüglich bewährt, daß deren allgemeine Einführung von berufener Seite lebhaft befürwortet wurde. Es hat sich niemals zugetragen, daß Poststücke beschädigt oder nicht an ihren Bestimmungsort gelangt wären; ebensowenig ist eine Beschädigung der Manipulanten vorgekommen. Der Fleming'sche Automat bezeichnet sonach einen bedeutenden Fortschritt und ist entschieden jenen Vorrichtungen vorzuziehen, die mit Haken, Rechen und anderen ähnlichen Fangvorrichtungen arbeiten, welche die Poststücke sehr häufig beschädigen. Außerdem klappt an den Apparaten bald dieses, bald jenes nicht, was, von den fortlaufenden Reparaturkosten abgesehen, störend für die glatte Abwickelung des Postdienstes ist.

In den Abbildungen Figur 131 und 132 ist ein anderer Automat dargestellt, jener von Ayars. Figur 131 zeigt die Art der Montirung des Apparates am Wagen, mit dem abzugebenden Postbeutel, während Figur 132 den eisernen Auffangkasten in der Station veranschaulicht. Der Fänger am Postwagen ist an diesem mittelst einer eisernen Platte befestigt, während eine zweite ähnliche Platte an der anderen Seite der Wagenthür das Gestänge und die Drehpunkte des »Auslieferers« festhält. Letztere besitzt die Fähigkeit, 90 Grade nach auswärts zu schwingen und ist derart eingerichtet, daß er in der ausgestreckten Stellung durch eiserne Versteifungen gehalten werden kann. Ueber dem äußeren Ende des Armes dieses Auslieferers ist ein Einschlag zur Festhaltung des Postbeutels angebracht, wogegen das obere Ende des senkrechten Schaftes, über welchem der Auslieferer geschlossen ist, einen Drehwinkel trägt, der mit einem entsprechend drehbaren Einsatzstücke verbunden ist und den Arm trägt, der längs der Wagenwand gegen die Thüröffnung vorspringt. Dieser Arm ist in seinen Tragachsen durch einen im rechten Winkel gestellten Handgriff drehbar, wodurch der Auslieferer zu gleicher Zeit von der Wagenwand abgestoßen, beziehungsweise wieder an diese angelehnt werden kann. Figur 131 veranschaulicht diese Anordnung am Postwagen. Der Fangarm ist nach abwärts an die Wagenwand gedreht und der Auslieferer-

arm, welcher die Abgabe des Postbeutels an den Stationsfänger vermittelt, bereitgestellt.

Sobald der Beutel abgeworfen, d. h. vom Stationsfänger aufgenommen ist, schnellt der Fänger am Wagen automatisch in den normalen, senkrechten Abstand zur Wagenwand, und wird der Auslieferer im entgegengesetzten Sinne an die entsprechende Stelle gebracht. Nähert sich nun der Postwagen dem Empfänger der Station, so wird — falls eine Manipulation vorzunehmen ist — die Hand-

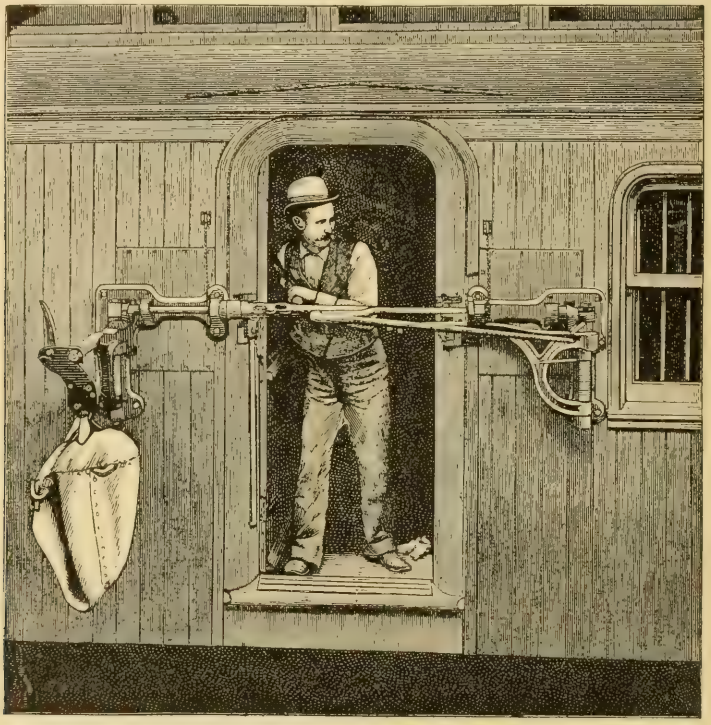


Fig. 131. Ayars' Automat. Auslieferer und Fänger in Bereitschaft.

habe am Apparate des Wagens nach abwärts und der Arm nach aufwärts gedreht und damit in die richtige Lage gebracht. Der Fangapparat ist in Figur 132 abgebildet. Er ist in entsprechendem Abstande vom Bahngeleise auf einer Unterlage montirt, mit welcher er überdies durch Versteifungen aus Holz oder Eisen verbunden ist. Das spiralförmige Gehäuse ist aus Eisenblech und an den offenen Seiten mit Drahtgeflecht abgeschlossen. Vor der Fangöffnung befindet sich auf einem senkrechten Ständer in kleinem Abstande ein eigenartig construirter Rahmen, welcher in entsprechender Höhe gegen den Auslieferer am Postwagen angebracht ist. Zur Vermeidung heftigen Anschlagens, das durch den fahrenden Zug verursacht wird, sind die Rahmenseiten schwebend gehalten und aus elastischem

Materiale hergestellt. Die Fanghaken dieses Apparates sind sehr sinnreich erdacht und lassen das Poststück beim Aufschlagen der Vorrichtung am Postwagen sofort los. Die spiralige Form des Stationsempfängers bezweckt, das Eingleiten der gefangenen Stücke unter Abschwächung des Wurfes zu ermöglichen, so daß eine

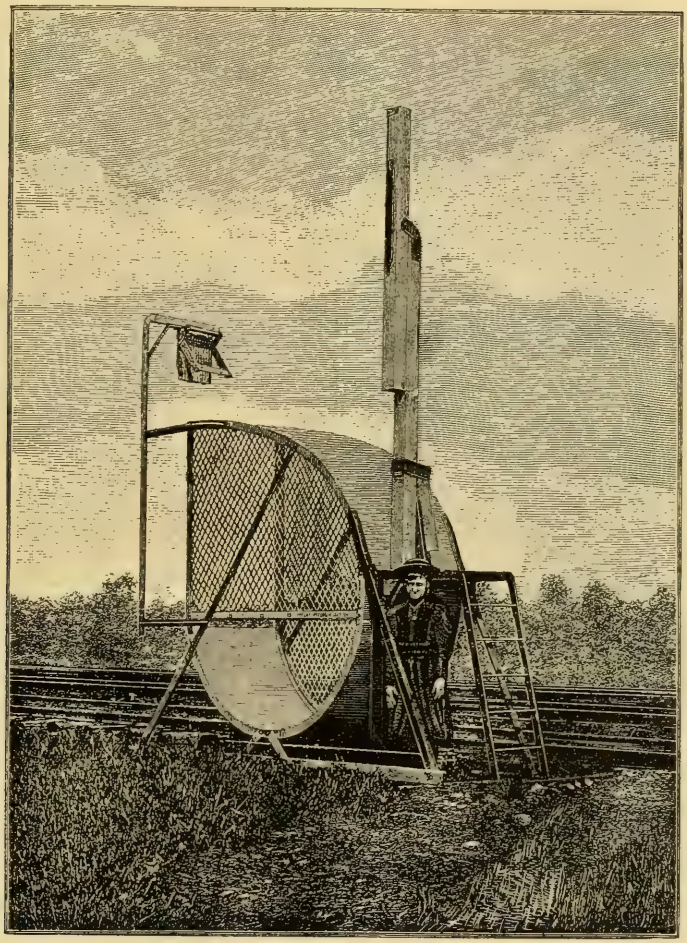


Fig. 132. Ayars' Automat. Anordnung in der Station.

Beschädigung der Beutel hintangehalten wird. Unmittelbar an die Rückwand des Fangkastens stößt ein zweiter Ständer mit drehbarem Querbalken an seinem Ende, der zur Ablieferung des Postbeutels an den Wagen dient.

Die äußerst sinnreiche Construction des Ayars'schen Apparates gestattet dessen Verwendung bei den schnellstfahrenden Zügen und auf Strecken mit dicht einander folgenden Stationen. So hat beispielsweise die Pennsylvaniabahn die

Eignung dieser Vorrichtung bei Stationsabständen von nur 1·4 bis 2·2 Kilometer praktisch erprobt, und betrug die Geschwindigkeit der Züge diesfalls meist 90 Kilometer in der Stunde. Trotz der kurzen Abstände der Stationen waren die Bediensteten in ihren Manipulationen nicht behindert und ging sowohl die Abgabe, als die Annahme der Postbeutel jederzeit glatt von Statten. Den Ayars'schen Apparat haben außer der genannten Bahn auch andere Verwaltungen auf ihren Linien eingeführt, darunter die Erie Railroad Cy. und die New York and New Haven Rd., und wird über die Functionirung der Vorrichtung nur Gutes berichtet. Besondere Beachtung verdient bei diesem Apparate der Umstand, daß die Fang- und Abgabevorrichtung stets in Bereitschaft gehalten werden kann und keinerlei Beaufsichtigung erfordert; die Bestandtheile des Empfängers stehen nur wenig von der Wagenwand ab, Reparaturen sind selten, Beschädigungen der Poststücke, der Bediensteten oder am Materiale kommen fast gar nicht vor.

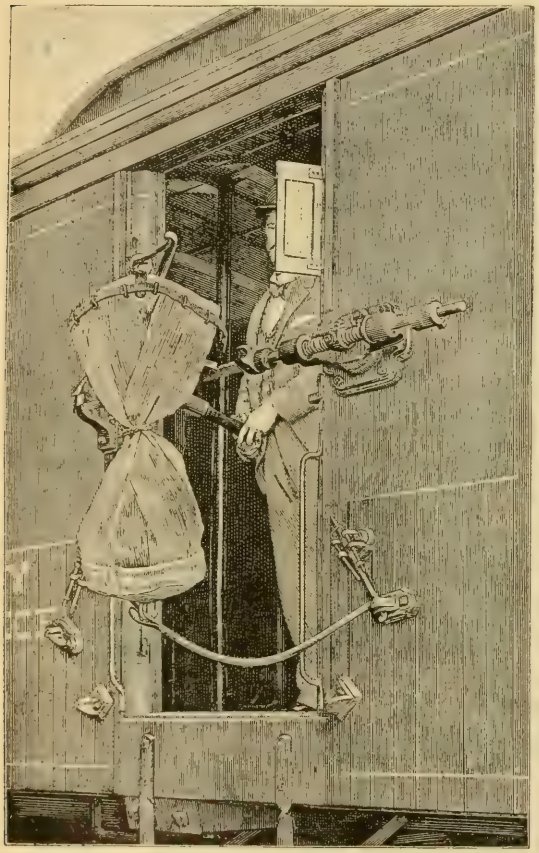


Fig. 133. Winsor's Automat. Der Fänger.
(Postbeutel, vom Wagen abstehend gehalten beim Annähern an die Station.)

Eine dritte, nicht minder zweckmäßig functionirende Type solcher Apparate ist der in den Figuren 133 und 134 veranschaulichte Automat von C. D. Winsor, der aus zwei Hauptbestandtheilen zusammengesetzt ist: aus einem oberen Theile, der den Fänger bildet, und aus einem unteren Theile, der einen schwingenden Arm in Form eines im Halbkreise gebogenen Stammes trägt. Letzterer Bestandtheil hat am äußersten Ende eine bogenartig geschwungene Feder, welche den unteren Ring des Postbeutels in entsprechender Höhe hält, die eine sichere und glatte Abnahme des Poststückes seitens des Stationsapparates ermöglicht. Fänger und Auslieferer werden beim Winsor'schen Apparate von einem Stahlbarren getragen, welcher quer über der Thüre des Postwagens im oberen Drittel angebracht und in einem Zapfenlager um 180 Grade drehbar ist; dadurch kann dieser Theil leicht im Halbkreise nach abwärts geschwungen

werden. Ueber dem erwähnten Theile des Stahlbarrens als Achse zwischen den beiden Vorsprüngen des Trägers auf der einen Seite der Thüre des Wagens ist noch außerdem ein Halslager mit einer Oese zur Aufnahme eines Zapfens am Träger angebracht, durch welchen der Fangarm seine wagrechte Stellung erhält. Eine Springfeder auf jeder Seite des Halslagers hält endlich den einen Zapfen in Fangstellung und vermindert zugleich durch ihre Elasticität den immerhin starken Schlag des Postbeutels auf den Fangarm. Letzterer ist mit dem Lagerbarren durch einen Ansatz drehbar, und an letzteren schließt eine Handhabe in Form einer rechtwinkelig zum Fänger gestellten Stange. Während der Manipulation ist die Handhabe gegen die Thüröffnung gestellt. Fällt der Postbeutel in den Fanghaken der Vorrichtung am Wagen, so streift er den Tragbalken und drückt den Arm gegen die Wagenwand, wobei der Postbeutel vom Aufhängepunkt gelöst wird. Dem Manipulanten obliegt bei diesem Apparate keine andere Arbeit, als die Bedienung der Handhabe, welcher den Postbeutel aus dem Netzarme zieht; zu diesem Ende wird die Handhabe bei Annäherung an die Station gedreht. Fangarm und Auslieferer der Stationsvorrichtung sind bei dem Winsor'schen Apparate auf einem Krahne aus Stahlröhren montirt, und sind an diesem die Träger für die Postbeutel auf in Zapfen drehbaren Querbalken befestigt. Entsprechende Springfedern und Spreizstützen vermitteln auch hier die zum Fange, beziehungsweise zur Abgabe der Postbeutel geeignete Stellung der Arme und Ruhehaken, wie dies die Figur 134 veranschaulicht. Sowohl der Apparat am Postwagen, als jener in der Station sind umstellbar, so daß sie auch an der entgegengesetzten Seite der Fahrtrichtung angebracht werden können.

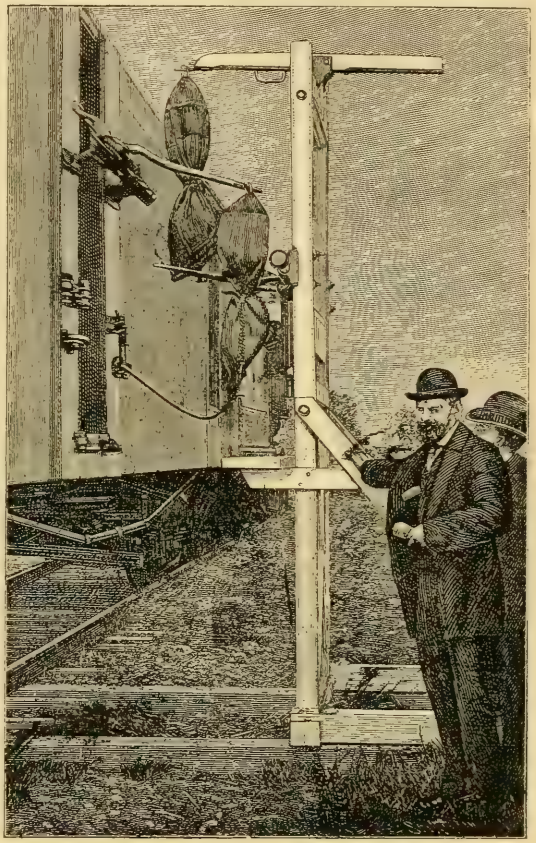


Fig. 134. Winsor's Automat. Der Auslieferer.
(Austausch der Postbeutel zwischen Wagen und der Station.)

Zur Vervollständigung unserer Mittheilungen über die Vorrichtungen zur automatischen Postabfertigung bei fahrenden Zügen sei auch einer französischen

Construction gedacht, deren Urheber ein gewisser Azéna aus Limoges ist. Die Gesammtanordnung, sowie einzelne Theile des Apparates sind in Figur 135 abgebildet. Derselbe soll stets bei einer Zugsgeschwindigkeit von 90 Kilometern in der Stunde tadellos functioniren. Die einzelnen Theile der im Postwagen untergebrachten Vorrichtung sind: Die Schiebevorrichtung, der Postkasten und dessen Träger. Die Schiebevorrichtung setzt sich zusammen: Aus der ein umgekehrtes T bildenden Stange A B C D (5), welche bei P mit einem Handgriffe versehen ist

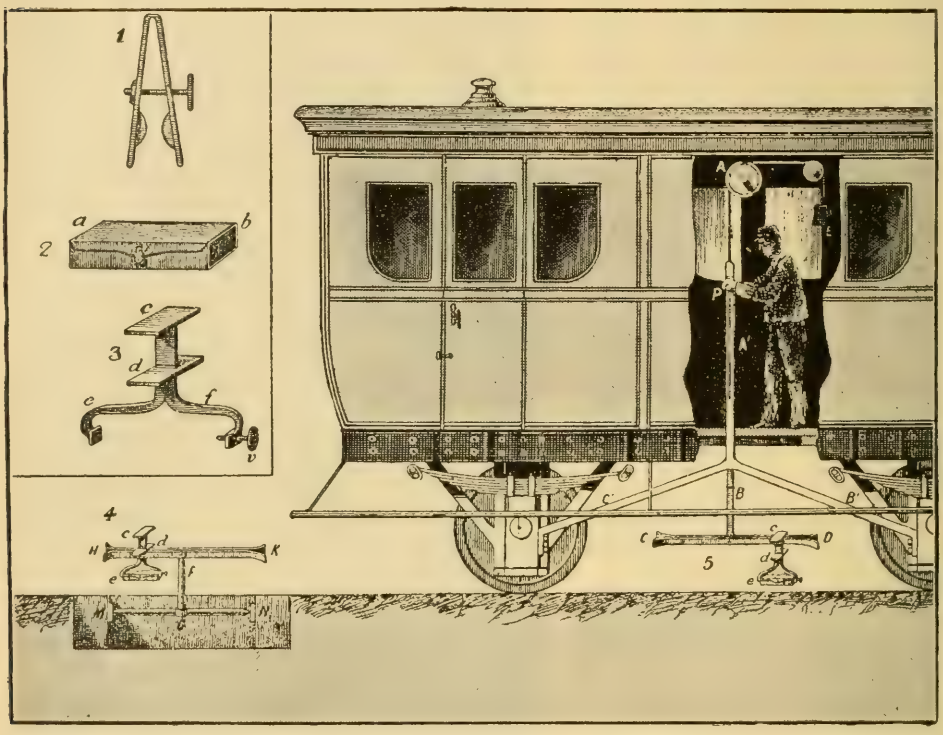


Fig. 135. Azéna's Apparat für automatische Postabfertigung.

und sich in der Röhre A' auf- und abwärts bewegen läßt. Diese letztere stützt sich mit zwei schiefen Seitenarmen B' C' an die beiden benachbarten Achsbüchsen, und ist die Abwärtsbewegung der Röhre selbst durch einen federnden Zahn begrenzt. Der horizontale Querarm der Schubstange C D endigt auf jeder Seite in zwei biegsame Stahllamellen, deren Form aus 1 zu ersehen ist. Die Größe der Oeffnung wird durch eine Stahlschraube regulirt. Behufs leichterer Handhabe der Schiebestange ist dieselbe durch das Gewicht E, dessen Leine über Rollen an der Wagendecke läuft, ausbalancirt. Ein entsprechend großer Ausschnitt im Fußboden des Wagens, durch welchen die Stange hindurchgeht, ermöglicht die unbehinderte Manipulation mit dem unteren Theile der Vorrichtung.

Der stationäre Apparat, welcher in unmittelbarer Nähe des Geleises installirt ist, hat eine dem im Wagen untergebrachten conforme Anordnung. Der an jedem Ende mit zwei federnden Lamellen versehene horizontale Arm H K (4) ist auf der Säule F bei dem Punkte A der Schiene M N drehbar, so daß er in der Verticalebene umgelegt, d. h. innerhalb der in der Abbildung sichtbaren Versenkung, welche für gewöhnlich mit einem eisernen Deckel verschlossen ist, gebracht werden kann. 3 zeigt den Träger für den Postkasten. Er besteht aus zwei horizontalen Metallplatten c und d und den darunter angebrachten beiden Pratzen, deren eine (f) mit einer Stellschraube versehen ist. Der Kasten selbst ist aus Metall hergestellt, versperrbar und mit vorstehenden Führungsleisten versehen, mittelst welchen er in die gebogenen Enden der Pratzen des Trägers eingeschoben werden kann. Da die Kasten je nach der Größe der zu expedirenden Postsendungen verschieden dimensionirt sind, dient die Stellschraube v an der rechten Pratze des Kastenträgers zur Regulirung der Breite des Führungsraumes.

Der Vorgang bei der Postabgabe, beziehungsweise Aufnahme ist nun der folgende. Bevor der Zug die betreffende Poststation durchfährt, befestigt der Manipulant im Postwagen den Kasten mit den abzugebenden Poststücken an den Pratzen des Trägers c d (5) und wird derselbe mittelst der Stellschraube leicht eingeklemmt, hierauf der Träger mit dem Kasten über die der Fahrtrichtung abgekehrte Lamelle des Querarmes C D aufgeschoben. Diese Vorbereitungen finden innerhalb des Wagens statt. Durch den Einschnitt im Boden des Wagens wird nun mittelst der Schiebestange A B der untere Theil des Apparates so tief außerhalb des Wagens hinabgeschoben, bis der eingangs erwähnte federnde Zahn einschnappt. In der Station wird bei Annäherung des Zuges die Grube geöffnet, der weiter oben beschriebene Apparat (4) mittelst des Kniegelenkes bei A vertical gestellt und der Träger mit dem Postkasten, in ganz gleicher Weise, wie vorstehend geschildert wurde, auf den horizontalen Arm H K, und zwar auf den in der Fahrtrichtung liegenden Theil, aufgeschoben. Der Unterschied zwischen beiden Anordnungen, im Wagen und in der Station, besteht — von der entgegengesetzten Placirung im Sinne der Fahrtrichtung abgesehen — darin, daß der Kastenträger des Wagens mit seiner oberen Platte (c) auf dem betreffenden Lamellenpaare, derjenige der Station aber mit der unteren Platte (d) aufruht.

Die Auswechslung der beiden Kasten erfolgt in der Weise, daß beim Zusammentreffen beider Vorrichtungen die Lamellen C der Wagenschiebestange den Träger der Stationsvorrichtung am Halse zwischen c und d erfassen, ihn dieser Art von dem horizontalen Arm H K abstreifen und ihn auf den vorderen Theil des Armes C D des Wagenapparates aufstülpen. Der Kastenträger des Wagens hingegen wird von den Lamellen K des Stationsapparates am Halse zwischen c und d erfaßt, somit vom Arme D des Wagenapparates abgestreift, beziehungsweise auf den Arm K des Stationsapparates aufgestülpt. Der Austausch der beiden Träger mit ihren Kasten soll sich nach den seinerzeit angestellten Versuchen

sehr präcise abspielen. Der Befürchtung, die verticalen Schwenkungen der Wagen während der Fahrt würden ein correctes Eingreifen der beiderseitigen Lamellen in die ziemlich kurzen Hälse der Träger illusorisch machen, wurde dadurch vorgebeugt, daß der im Wagen installirte Apparat sich auf die Achslager stützt. Nach vollführtem Austausche wird auf der Station der Träger mit seinem Kasten von dem Arme K abgestreift, der Apparat umgeknickt und die Grube geschlossen. Der Manipulant im Wagen hingegen hebt den unteren Theil des Apparates durch den Schlitz im Boden in das Innere des Wagens und besorgt hier die Auswechslung der Träger mit ihren Kästen.

Wir wollen uns nun der Einrichtung jener Eisenbahnwagen, welche den Postbetrieb besorgen, zuwenden. Dieselben sind der Hauptsache nach mit einer dem postdienstlichen Bedürfniß und der unterwegs zu verrichtenden Arbeit entsprechenden Bureau- und Gepäcks-Abtheilung versehen. Die Zweckmäßigkeit dieser Eintheilung zu erhöhen, den Beamten der Ambulanzen bei ihrer aufreibenden und verantwortungsvollen Arbeit den möglichsten Schutz gegen die Erschütterung durch die Fahrt, eine helle und gleichmäßige Beleuchtung und ausreichende Erwärmung zu gewähren, bildet eine Aufgabe, zu deren Förderung von den Postverwaltungen aller Länder wetteifernd hingewirkt wird. Für Eilzüge, die vorzugsweise zur Briefbeförderung dienen, und für minder wichtige Personenzüge reichen Postabtheilungen in einem Bahnwagen, auf kleineren Routen auch die Fortschaffung der Sendungen durch einen Postconducteur oder durch das Zugsbegleitungspersonale aus.[1])

Die Anfänge, die Eisenbahnen zur Beförderung von Postsendungen zu benützen, beschränkten sich darauf, die mit den Postsachen beladenen Güterwagen auf Eisenbahnpackraumwagen zu setzen, welche dem betreffenden Zuge eingereiht wurden. Da sich diese Einrichtung als unzweckmäßig erwies, schritt man zum Bau

[1]) Welchen Einfluß die Eisenbahnen im Laufe der Zeit nicht nur auf das gesammte wirthschaftliche Leben, sondern auch auf den Postverkehr genommen haben, ließe sich durch zahlreiche Beispiele erläutern. Durch die Eröffnung einer Bahnlinie werden nicht nur diejenigen Beförderungsmittel, durch welche die Postverbindung zwischen den an der neueröffneten Strecke gelegenen Orten bisher besorgt worden ist, sofort außer Thätigkeit gesetzt, sondern es werden durchgreifende Verschiebungen des Posttarifes und umfassende Aenderungen in der Postversendung oft bis auf weitabliegende Entfernungen herbeigeführt. Die britisch-indische Ueberlandpost, die Jahrzehnte hindurch ihre Fahrt auf der Eisenbahn bis Marseille hatte, um dort nach Indien eingeschifft zu werden, wird seit der Eröffnung des Mont Cenis-Tunnels nach Brindisi gefahren und gewinnt dadurch eine nicht unwesentliche Abkürzung der Transportzeit. Das größte und zugleich bezeichnendste Beispiel dieser Umgestaltung des Postverkehres bieten die Pacificbahnen. Sie locken über die Oceane hinweg den gesammten Speditionsbetrieb der Weltpost in ihren Wirkungskreis. Vor etwa zwanzig Jahren wurde das Generalpostamt in Berlin aus Rom ersucht, die Briefe aus Hamburg nach den Fidji-Inseln, trotz der Bezeichnung »Via Brindisi« nach London zu leiten, weil die englische Postverwaltung die Correspondenz für Australien künftig über San Francisco senden wolle. (P. D Fischer: »Post und Telegraph im Weltverkehr«, S. 29 ff.)

eigener Eisenbahn-Postgüterwagen. Außerdem behalf man sich mit der Einrichtung von Packräumen oder mit den Coupés der gewöhnlichen Eisenbahnwagen. In Oesterreich hatte der sogenannte »Conducteurwagen« durch Jahrzehnte keine Beheizung, so daß häufig die Tinte einfror und die Eintragungen in den Stundenpässen erschwerte.[1]) Auf vielen Seitenlinien sind Conducteur- und Posträume in einem Wagen vereint, wie in den ersten Zeiten des Eisenbahnbetriebes. Die Expedition geschah früher überall durch die Localpostanstalten und beschränkten sich die Eisenbahnen auf die Beförderung der fertig bearbeiteten Posten. Dies verursachte mancherlei Unzukömmlichkeiten, und es trug sich zu, daß Reisende schneller an ihr Ziel kamen als die Postsendungen. Es kam zu einer Neuerung,

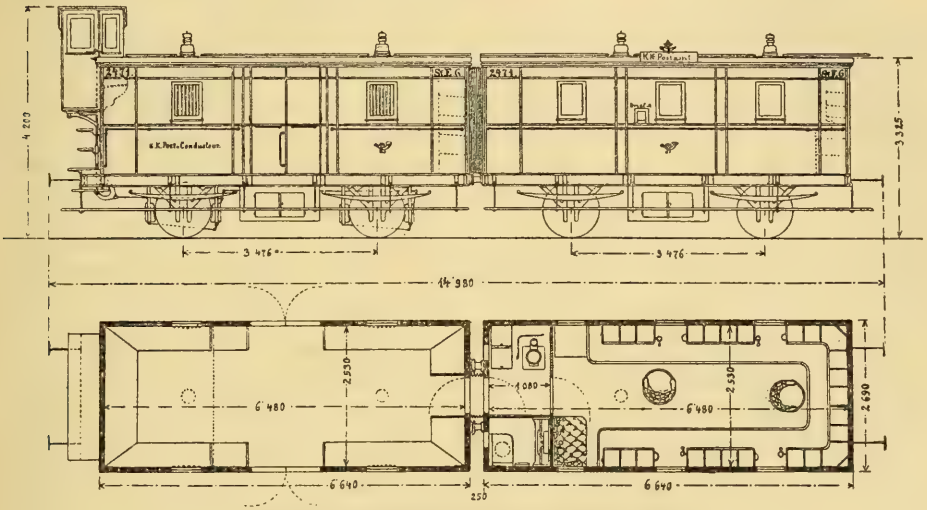


Fig. 136. Oesterreichischer Postambulanzwagen. (1858.)

welche ihrem Wesen nach so einfach und selbstverständlich ist, daß ihre relativ späte Verwirklichung Wunder nehmen muß. Diese Neuerung bestand darin, daß den Zügen nicht die bearbeiteten Posten zur Beförderung übergeben wurden, sondern, daß man den gesammten Postdienst in die zu diesem Zwecke bereitgestellten Wagen verlegte. Alle mit dem Postbetrieb verbundenen Manipulationen wurden von da ab während der Fahrt besorgt und erhielt ersterer dadurch eine erhöhte Beweglichkeit.

Das war der Ursprung der »fliegenden Post« (in England Travelling Office, in Frankreich bureau ambulant). Den Anfang machte Belgien; England und Frankreich folgten, und bald wandte sich auch Deutschland der Neuerung zu.[2])

[1]) »Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie«, II., S. 534.

[2]) Hier war es der im Jahre 1849 an die Spitze des deutschen Postwesens getretene Minister v. D. Heyd, der thatkräftig eingriff. Am 1. Mai 1849 traten die ersten fahrenden Postbureaux auf preußischen Bahnen ins Leben. Die Bahnlinien wurden je nach ihrer Lage und ihrem Zusammenhange zunächst in 34 Course eingetheilt, von denen zuerst 18 Course zur

Mit der Neuerung erfuhr natürlich auch die Einrichtung der Postwagen eine entsprechende Neugestaltung. Die Bauart dieser Wagen bot keine besonderen Schwierigkeiten, da das für den Postdienst erforderliche Inventar leicht unterzubringen war. Etwas mehr Schwierigkeit bot in der ersten Zeit die Beheizung der Postwagen, da man eine ziemlich gleichmäßige Erwärmung des Wagens bei Vermeidung von Feuersgefahr verlangen mußte. In Preußen wurden eigens construirte sogenannte »Kanonenöfen« eingeführt, die mit Coaks geheizt und zur Sicherheit mit Schirmen von Eisenblech umgeben wurden. Der Rauch fand seinen Abgang durch ein durch die Wagendecke führendes und von oben mit einem nach dem Windzuge beweglichen Schlote versehenes Blechrohr.

In Oesterreich wurde 1849 der bekannte Pyrotechniker Professor Meißner eingeladen, diese Frage einem eingehenden Studium zu unterziehen. Seitens der k. k. Generaldirection der Communicationen wurde demselben ein Wagen III. Classe auf dem Stationsplatze Hohenstadt zur Vornahme von Versuchen zur Verfügung gestellt. Das günstige Ergebniß derselben veranlaßte die genannte Generaldirection bis zum Herbste 26 Wagen für die Ambulanzpost nach dem Meißner'schen System einzurichten und zwischen Wien—Bodenbach und Wien—Oderberg in Betrieb zu setzen. Diese Heizeinrichtung wurde in der Folge für alle Postambulanzwagen angenommen und blieb lange Zeit das vorgeschriebene Normale für dieselben.[1])

In Preußen waren die neueingerichteten Wagen gelb lackirt und hatten ein schwarzes Dach. Der Innenraum war in zwei oder drei Räume eingetheilt: dem eigentlichen Bureau und dem Packraum, zwischen welchen sich häufig in der Mitte ein dritter Raum zum Aufenthalt für den Conducteur befand, in welchen Raum die Thüren führten. Die Beleuchtung geschah durch in die Wagendecke angebrachte und durch untergesetzte Glasglocken vor dem Luftzuge geschützte Oellampen, sodann durch Stelllampen, welche vor dem Umfallen durch Anschnallen geschützt wurden. Besonders praktisch eingerichtet waren die englischen Postwagen, von denen seinerzeit (1864) Lewins sagte, sie gleichen äußerlich wohl eher Wagen für den Pferdetransport, doch werde ein fachkundiges Auge durch die vorzügliche Einrichtung der Glasbedachung (die Wagen hatten keine Fenster) mit ihren eigenartigen Ventilationsvorrichtungen bald überzeugt, »that it is intended for some description of the genus homo«.

Ein Haupterforderniß für einen zweckmäßigen Manipulationsraum ist die Beleuchtung. Die älteren Oellampen entsprachen diesem Erfordernisse nicht, und

---

Beförderung der Correspondenz und Poststücke mit Speditionsbureaux benützt werden sollten. Es wurden vorläufig 8 Postspeditionsämter, nach Nummern 1, 2, 3 u. s. w. benannt, eingerichtet. Die Speditionsbureaux, die von den verschiedenen Aemtern ressortirten, führten dieselbe Nummer und Angabe des Courses, z. B. Speditionsbureau Nr. 6, Halle—Eisenach. (König-Crole: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., 132 ff.)

[1]) Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie«, II, S. 534.

auch die Gasbeleuchtung kann nicht als völlig einwandsfrei angesehen werden. Demgemäß hat sich das Bedürfniß nach elektrischer Beleuchtung frühzeitig geltend gemacht, und sie steht heute auf manchen Hauptbahnen der verschiedenen Länder in zum Theil ausgiebiger Verwendung. Die Beleuchtung eines Postwagens soll im Allgemeinen derart sein, daß im Gepäcksraum ohne Anstand manipulirt, im Bureauraume dagegen überall ohne Anstrengung gelesen und geschrieben werden kann. Ferner soll die Beleuchtung vollkommen verläßlich, nicht feuergefährlich, leicht zu bedienen sein und überdies bestimmten hygienischen Anforderungen genügen, d. h. möglichst wenig Wärme erzeugen und die Luft durch Verbrennungsproducte nicht verschlechtern.

Diesen Bedingungen kann von den bestehenden Beleuchtungsmitteln wohl nur die elektrische Glühlampe entsprechen, denn sie allein läßt eine zweckentsprechende Vertheilung des Lichtes zu, ermöglicht aber auch eine ökonomische Verwendung, indem jede Lampe ausschaltbar angeordnet werden kann. Es mag gleich hier bemerkt werden, daß bezüglich des Systemes der Stromlieferung vorläufig nur jenes in Betracht kommen kann, bei welchem jeder Wagen seine eigene Stromquelle in Form von Accumulatoren-Batterien erhält, denn andere Systeme haben sich nicht bewährt. Es handelt sich hierbei um solche Accumulatoren, welche in bestimmten Stationen geladen, beziehungsweise umgetauscht werden. Das System von auf der Maschine installirten Dynamomaschinen die durch den Dampf des Kessels bedient werden, hat sich nicht besonders bewährt. Es giebt aber auch noch ein »combinirtes« Beleuchtungssystem, bei welchen Dynamomaschinen und Accumulatoren in Verwendung kommen. Dieses System findet seine Anwendung vornehmlich auf englischen Bahnen, hat aber auch anderwärts — z. B. bei der »Internationalen Schlafwagengesellschaft« — Eingang gefunden. Die Dynamomaschine ist in einem von dem gewöhnlichen Gepäckwagen kaum sich unterscheidenden Wagen installirt, und erhält erstere ihre Bewegung durch die Radachsen mit Hilfe einer doppelten Rollentransmission, von welcher eine zur Reserve dient, für den Fall, daß der Riemen der anderen reißen sollte. Die Welle der Dynamomaschine trägt einen zweiten, etwas kleineren Dynamo, dem eine besondere Rolle zugedacht ist. Dem Motor, d. h. der Wagenachse, kommt der Natur der Sache nach eine ungleichmäßige Bewegung zu, da ihre Umdrehungen bald schneller, bald langsamer vor sich gehen. Trotz dieser unregelmäßigen Bewegung soll die Dynamomaschine folgenden Anforderungen entsprechen: sie soll automatisch in den Stromkreis eingeführt werden können, sobald der Zug jene Geschwindigkeit erreicht hat, welche es ermöglicht, daß die elektromotorische Kraft der Dynamomaschine jene der Accumulatoren (welche in den Stromkreis eingeschaltet sind) übersteigt, weil letztere im entgegengesetzten Sinne wirkt. Ist dieses Resultat einmal erreicht, so soll die elektromotorische Kraft der Dynamomaschine constant erhalten werden können, mag die Geschwindigkeit des Zuges nun ab- oder zunehmen. Zu diesem Zwecke ist die vorstehend erwähnte kleine Dynamomaschine eingeschaltet. Die Accumulatoren-

Batterien befinden sich in jedem Wagen des Zuges in besonderen Kästen unterhalb der Wagenfußböden.

Die deutsche Reichspost verwendet das reine Accumulatorensystem seit Jahren zur Beleuchtung der Postwagen. Im Jahre 1897 standen bereits über 1000 Bahnpostwagen mit elektrischer Beleuchtung im Dienst. Die Beleuchtungsanlage besteht aus der Batterie, den Lampen und den Schaltern nebst Sicherungen, welche Theile durch isolirte, verdeckt geführte Leitungsdrähte untereinander verbunden sind. Die Batterie, welche in einem Schranke in der Regel an einer Seitenwand des Bahnpostwagens untergebracht ist, besteht aus 16 hintereinander geschalteten Sammelzellen, von denen je 4 in einem Holzkasten eingebaut sind. In denjenigen Bahnpostwagen, in welchen die Ladung einer Batterie zur Speisung der Lampen nicht ausreicht, werden zwei, eventuell drei Batterien zu je 16 Zellen in Uebereinanderschaltung verwendet. Die Lampe besteht im Wesentlichen aus der Glasbirne mit dem Glühfaden und dem Lampenfuß, sowie aus dem Schirm mit der Lampenfassung. Die Gebrauchszeit der Lampen beträgt im Durchschnitte 200 Brennstunden. An den Schaltern sind ein Hauptschalter und je ein besonderer Schalter für die einzelnen Lampen angebracht.[1])

In Oesterreich datirt die elektrische Beleuchtung der Bahnpostwagen aus dem Jahre 1894. Damals entschloß sich die Postdirection für Niederösterreich, vier Postambulanzwagen, welche auf der Linie Wien—Prag verkehrten, mit elektrischem Lichte versehen zu lassen.[2]) Diese Wagen wurden mit der neuen Beleuchtungsanlage am 18. December 1894 in Betrieb gestellt. Nach zufriedenstellendem Resultate kamen am 2. Januar 1896 seitens der Postdirection für Böhmen zwei Wagen für die Strecke Prag—Bodenbach hinzu, ferner am 21. Juli 1896 zwei Wagen für die Linie Prag—Wien, am 10. August 1896 drei Wagen für den Verkehr Wien—Triest und am 20. November 1896 zwölf Wagen für dieselbe Route.

Das elektrische Beleuchtungssystem dieser Postwagen, welches Eigenthum des österreichischen Postärars ist, wurde von der Firma Böse & Co. in Wien im

[1]) Bei Bahnpostwagen mit elektrischer Beleuchtung ist (nach den Bestimmungen der deutschen Reichspostverwaltung) von dem aufsichtsführenden Beamten, beziehungsweise in Schaffnerbahnposten seitens des Schaffners zu prüfen, ob die Beleuchtungsanlage sich im gebrauchsfähigen Zustande befindet. In erster Linie ist dabei auf Beschädigungen der Beleuchtungsgegenstände, Schalter 2c. zu achten und festzustellen, ob die erforderlichen Aushilfsgegenstände, Glühlampen, Bleisicherungen, einige Batterieverbindungsdrähte sowie ein Schraubenzieher vorhanden sind. Nöthigenfalls ist die alsbaldige Ergänzung der Aushilfsstücke zu veranlassen. Ferner ist durch probeweise Einschaltung einiger Lampen die Betriebsfähigkeit der Beleuchtungsanlage festzustellen. An Stelle jeder unbrauchbar gewordenen Lampe ist eine Aushilfslampe einzusetzen. Nach beendeter Fahrt hat zunächst das Oeffnen der Einzelschalter und zuletzt dasjenige des Hauptschalters zu erfolgen. Es ist untersagt, die Lampen lediglich durch Oeffnen des Hauptschalters außer Betrieb zu setzen. Der dienstälteste Beamte hat dafür zu sorgen, daß niemals mehr Lampen im Bahnpostwagen brennen, als der Dienstbetrieb unbedingt erfordert. (T. Rolke: »Der Bahnpostdienst«, S. 5, 13 ff.)

[2]) K. Kříž in der »Elektrotechnische Zeitschrift«, 1893, S. 127 ff.

Einvernehmen mit der genannten Postdirection in der Weise ausgeführt, daß jeder Wagen seine eigene Stromquelle in Form von zwei bis drei parallel geschalteten Accumulatoren-Batterien erhielt und überall Glühlampen von acht, beziehungsweise zwölf Normalkerzen in Verwendung kamen. Die bei allen diesen Wagen im Betriebe stehenden Accumulatoren sind in der Weise zusammengestellt, daß die Platten eines jeden Elementes in Gefäße von durchsichtigem Celluloid eingebracht und zwei nebeneinander stehende und hintereinander geschaltete Elemente in einem hölzernem Kasten (Trog genannt) eingebaut sind. Fünf solche hintereinander geschaltete Tröge bilden eine Batterie. Die zwei Elemente eines Troges werden durch entsprechende Bleiverbindungen hintereinander geschaltet, wogegen die Verbindung der Tröge untereinander sowie der Pole einer Batterie mit den Enden der Waggonleitung mit Stöpsel und Muffen geschieht. Den Celluloidgefäßen kommen mancherlei Vorzüge zu; sie besitzen eine große Haltbarkeit, sind gegen Stöße absolut unempfindlich und haben ein sehr geringes Gewicht, 25 Kilogramm, bei 38 Centimeter Länge, 26·5 Centimeter Breite und 14 Centimeter Höhe.

In Fig. 137 ist ein vierachsiger combinirter Postwagen, in Fig. 138 ein zweiachsiger Postwagen, beide der Linie Wien—Triest, dargestellt. Während zum Laden der Accumulatoren für die auf der Strecke Wien—Prag verkehrenden Wagen sich am Bahnhofe der Staatseisenbahngesellschaft eine Ladestation befindet, geschieht die Ladung der Accu-

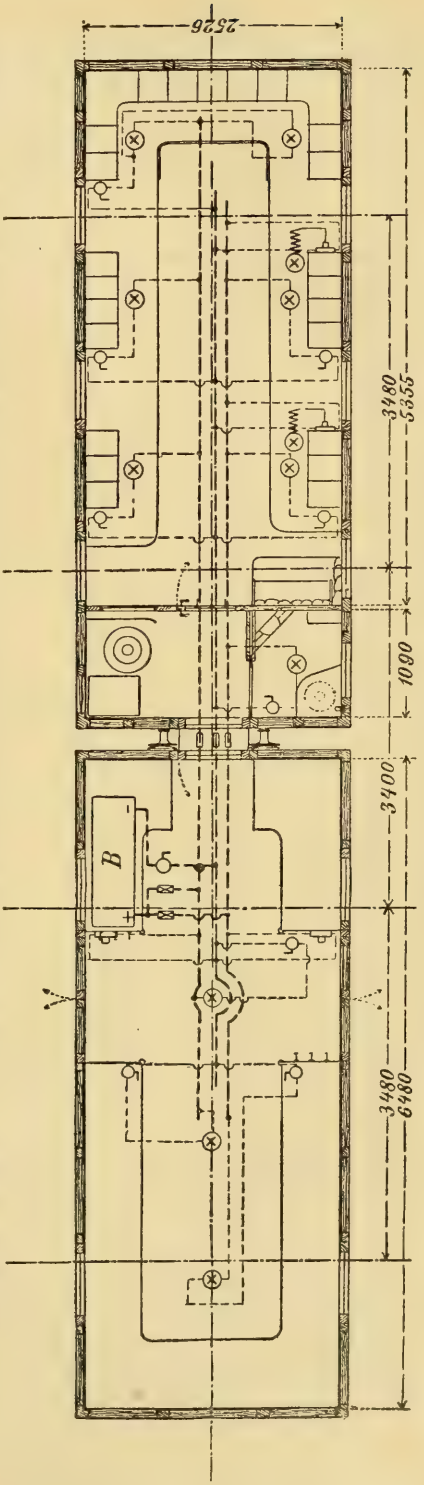


Fig. 137. Vierachsiger, combinirter Postwagen der Linie Wien—Triest.
× Glühlampen, ××× Stehlampen, — — — Hauptleitungen, --- Zweigleitungen, *B* Batterie, beziehungsweise Accumulatoren-Kasten.

mulatoren der Postwagen der Linie Wien—Triest in der Weise, daß die in Wien am Südbahnhofe einlaufenden Wagen ihre Accumulatoren an die Fabrik von Böse & Co. abgeben und von diesen durch frischgeladene ersetzt werden. Der Transport erfolgt mittelst federnder Straßenfuhrwerke.

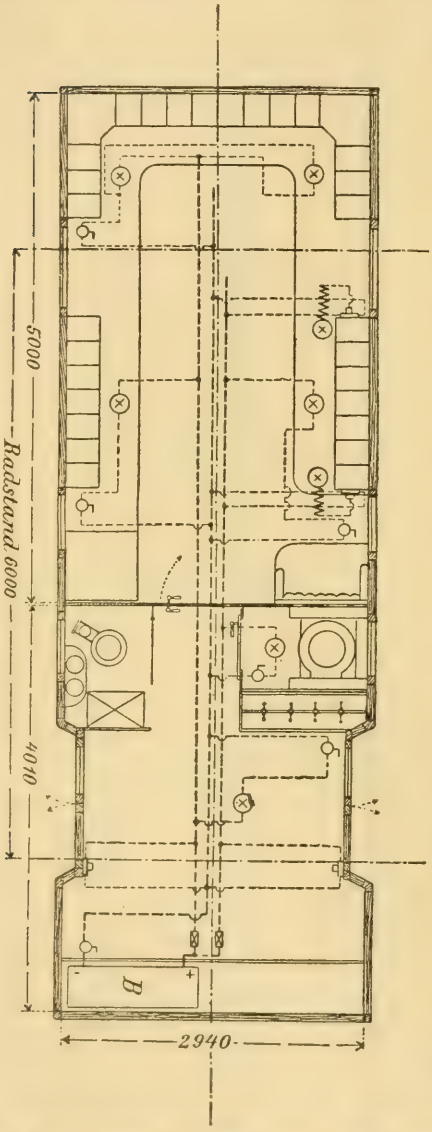


Fig. 138. Zweiachsiger Postwagen der Linie Wien—Triest.

Bezüglich der Einzelheiten der Beleuchtungsanlage ist Folgendes zu bemerken: Der Hauptausschalter liegt überall in der negativen Leitung; vom positiven Pole der Batterie ist die Leitung zu zwei nebeneinander befindlichen Bleisicherungen geführt, von deren jeder ein Kabel durch den Wagen läuft. Die Lampen, davon jede in ihrem eigenen Stromkreise liegt, sind einerseits an die gemeinsame negative Hauptleitung, und anderseits alternirend an eine der beiden positiven Hauptleitungen angeschlossen, so daß, wenn in Folge Kurzschlusses zwischen zwei verschiedenpoligen Leitungen eine der beiden Hauptsicherungen abschmilzt, noch immer die halbe Zahl der Lampen in jedem Wagentheile brennen bleibt. Der Hauptschalter sowie die beiden Hauptbleiversicherungen sind in einem an leicht zugänglicher Stelle in der Nähe der Batterie montirten hölzernen Kästchen untergebracht, woselbst sich auch ein Reservevorrath von Bleisicherungen und Glühlampen befindet. Zur Verwendung kommen, wie schon erwähnt, Glühlampen von 8 oder 12 Normalkerzen für eine Spannung von 19·5 Volt und einem Energieverbrauch von 2 Watt pro Normalkerze. Die mit Swanfassungen versehenen Lampenkörper sind in verschiedener Ausführung, theils als Deckenlampen, theils als fixe Stehlampen, theils als Ableuchtlampen montirt. Die Decken- und Stehlampen besitzen einen weiß emaillirten Blechreflector.[1])

Die Geschichte der Bahnposten weist manche interessante Einzelheiten auf. Die erste Zeit hindurch hatten die »fahrenden Postämter« nicht nur die »re-

[1]) C. Kříž, a. a. O.

commandirten« Sendungen, sondern auch alle Briefpostgegenstände (Briefe, Drucksachen, Waarenproben) einzeln umzuarbeiten, so daß sie also zu den gleichen Leistungen wie die stabilen Postämter verpflichtet waren. Dagegen vermittelten die Postconducteure nur die geschlossenen Briefkartenschlüsse und wurden erst später zur Umarbeitung der in den Briefkasten ihrer Postwagen eingeworfenen Briefe herangezogen. Directe Kartenschlüsse konnten zwischen diesen Postconducteuren und den stabilen Aemtern nicht gewechselt werden. Uebrigens beschränkte sich damals auch der directe Kartenschlußwechsel zwischen den fahrenden Postämtern und den an der Bahnstrecke gelegenen stabilen Postämtern, beziehungsweise den ersteren auf verschiedene Bahnen untereinander. Die Briefe mußten nach der Entfernung taxirt und in die Briefkarte mit dem Verzeichnisse der recommandirten Briefe summarisch eingetragen werden.[1])

Man bediente sich hierzu der Briefbeutel mit Schließen, während alle anderen Kartenschlüsse, in Briefsäcken oder Paketen verwahrt, ausgewechselt wurden. Der nächste Fortschritt, welcher zur Vereinfachung des Umkartirungsdienstes wesentlich beigetragen, war die Einführung der »Briefbunde« (in Preußen im Jahre 1867, in Oesterreich im Jahre 1878), mit welcher Neuerung noch andere Erleichterungen Eingang fanden. Später entfielen die Verrechnungsmanipulationen, sowie die Baarfrankirungen. Da in der ersten Zeit der Bahnposten als Grundsatz galt, dieselben nur zum Transporte der Post in Anspruch zu nehmen, beschränkte sich der Manipulationsdienst bei der Fahrpost darauf, daß die besonderen, mit Schloß und Bleisiegel versehenen Fahrpostbeutel (beziehungsweise Frachtenkörbe), sowie die sogenannten »Extralaufer« mit den Bahnpostkarten übernommen, die Kartenschlüsse in die Verzeichnisse eingetragen und mit den in letzteren eingetragenen Briefkartenschlüssen wieder übergeben wurden. Ausnahmen von diesem Vorgange beschränkten sich auf besondere Anordnungen, die von Fall zu Fall getroffen wurden.

Es liegt auf der Hand, daß diese schwerfällige Manipulation mit dem rapid anwachsenden Fahrpostenverkehr auf die Dauer nicht in Einklang zu bringen war. Zunächst war mit der Schaffung der Bahnpostämter eine wesentliche Erleichterung des Manipulationsdienstes erwirkt; dann kamen die Umkartirungsämter in den Hauptverkehrsorten hinzu, später verschiedene Maßnahmen, welche dem gesteigerten Verkehre und den Erschwernissen des Dienstes Rechnung trugen, als da sind: Zweckmäßige Einrichtung der Beförderungsmittel von und zu den Bahnhöfen, Einstellung von Rollwagen auf letzteren, behufs rascher und ausgiebiger Verladung, Ausnützung verschiedener technischer Hilfsmittel, wozu in erster Linie die Aufzüge mit Hand- oder Maschinenbetrieb zählen, u. s. w.

Anderseits freilich standen sich zwei Bestrebungen gewissermaßen feindlich gegenüber, indem man nämlich die Hauptpostämter dadurch zu entlasten bestrebt war, daß man alle jene Sendungen, welche die Vermittelung der Centralstelle (»Stadt-

[1]) »Die ersten 50 Jahre österreichischer Bahnposten« (Gedenkschrift, 1900), S. 39. — In den folgenden Ausführungen lehnen wir uns hauptsächlich an diese treffliche Schrift an.

postexpedition«) nicht bedurften, der directen Bestellung zuführte. Dies hatte aber anderseits eine Erschwerniß in der Abwickelung des Bahnpostdienstes zur Folge, weil nur die wichtigeren Bahnposten zahlreiche einzelne Kartenschlüsse zu übernehmen, beziehungsweise am Bestimmungsorte zu übergeben hatten. Einigermaßen ausgleichend in dieser Richtung wirkte das Bestreben, möglichst viele Postämter untereinander in Kartenwechsel zu setzen.

Die nächstwichtige Neuerung betraf die sogenannte »summarische Kartirung«, welche in Deutschland im Jahre 1868 zunächst versuchsweise und bald hierauf definitiv zur Einführung gelangte. Sie betraf einerseits die Paketsendungen ohne Werth, anderseits die eingeschriebenen Briefpostsendungen, wobei der zeitraubenden Einzeleintragung ein Ende gemacht wurde. Den Dingen vorgreifend, wollen wir hier einschalten, daß in Oesterreich die summarische Kartirung der recommandirten Briefpostsendungen am 1. April 1895, die »vereinigte Kartirung« der Brief- und Fahrpost und die summarische Kartirung der gewöhnlichen Pakete ohne Werth am 1. Februar 1898 in Kraft trat.

Mit dem Jahre 1875, in welchem (1. Juli) der Vorläufer des Weltpostvereines, nämlich der »Allgemeine Postvereins-Vertrag« in Wirksamkeit trat, kommt ein frischerer, fortschrittlicher Zug auch in den Bahnpostdienst. Freilich hing damit zugleich eine erhebliche Mehrbelastung desselben zusammen. Jeder Postcongreß brachte eine Erschwerniß mehr; so führte der Pariser Postcongreß (1878) Werthbriefe und Postanweisungen, der Lissaboner Postcongreß (1885) Werthschachteln und -Kästchen sowie telegraphische Postanweisungen, der Wiener Postcongreß (1891) den internationalen Zeitungsaustausch in den Weltpostverkehr ein. In den Ländern, welche die Einrichtung der Postsparcassen besitzen, tritt damit ein weiterer, complicirender Factor zu den vielen Arbeiten, welche das Personal der Bahnposten zu bewältigen hat. Ferner wurde im Jahre 1881, auf Grund einer im Jahre vorher in Paris abgehaltenen Conferenz, ein internationaler Postpaketverkehr durch Einführung der sogenannten »Colis postaux« (zuerst 3 Kilogramm-, später 5 Kilogramm-Pakete) ins Leben gerufen.

Kein Wunder also, daß die Abgabe- und Annahmemanipulationen der Fahrpost in den Stationen mit zunehmenden Schwierigkeiten zu kämpfen hatten, umsomehr, als Fahr- und Briefpost in den Postzügen (theilweise sogar in den Eilzügen) vereint geführt werden. Welche Mengen von Postsendungen unter solchen Umständen in den Bahnpostwagen zusammenströmen, läßt sich leicht ermessen. Hierbei handelt es sich nicht nur um den directen Austausch von Kartenschlüssen seitens der auf den Hauptrouten verkehrenden Bahnposten mit anderen stabilen Aemtern und Bahnposten des Inlandes, sondern zugleich um die Ausdehnung dieser Manipulationen auf die Nachbarstaaten, ja selbst auf überseeische Länder. Am meisten belastet sind in dieser Richtung die Schnellzugsbahnposten.[1])

[1]) In der an anderer Stelle citirten Gedenkschrift: »Die ersten fünfzig Jahre österreichischer Bahnposten« wird über die Leistung eines einzelnen »Fahrers« (der

Der überaus anstrengende Bahnpostdienst erfordert daher ein physisch sehr widerstandskräftiges Personal. Ursprünglich theilten sich zwei Beamte in den Dienst, indem der eine das Schreibgeschäft — im rollenden Eisenbahnzuge eine sehr verdrießliche Beschäftigung — der andere die Sortirung, beziehungsweise die Kartirung besorgte. Auf Nebenrouten konnte und kann man sich solchen Luxus nicht gönnen, und da muß ein Beamter, in den manuellen Verrichtungen von einem Conducteur unterstützt, die ganze Arbeit auf sich nehmen, welche in solchen Fällen allerdings nicht erdrückend ist. Ganz anders stehen die Verhältnisse auf den großen Hauptrouten, und im Besondern wieder bei den Schnellzugsbahnposten, deren Personal — von der Hast der Abgabe- und Annahme-Manipulationen ganz abgesehen — oft zwanzig und mehr Stunden im Dienste ist. Da genügen natürlich zwei Beamte nicht, und muß ihre Zahl vervielfältigt werden, einerseits wegen der großen Arbeitslast, anderseits um durch Ablösung für den Einzelnen Ruhepausen zu schaffen.

Der Dienst selbst wickelt sich im Großen und Ganzen wie folgt ab. Zunächst werden die Kartenschlüsse geöffnet und abgefertigt, eine Vorarbeit, die bei den stark belasteten Schnellzugsposten häufig erst nach einer Stunde und mehr Fahrzeit vom Beginne der Abfahrt beendet ist. Berge von Briefschaften thürmen sich auf den Sortirtischen, und die Eile, mit der nun das Kartirungs- und Schreibgeschäft abgewickelt wird, erklärt sich aus der zwingenden Nothwendigkeit, zunächst mit den Kartenschlüßen derjenigen Stationen, die vorerst berührt werden, fertig zu werden. Auf den Laien wirkt es wahrhaft verblüffend, wenn er auf dem Perron eines größeren Bahnhofes die Massen von Postsachen aus dem Bahnpostwagen herauskommen sieht, als schöpften die dienstbeflissenen Hände, die unabläßig mit Abgabe und Uebernahme der endlosen Zahl von Stücken beschäftigt sind, aus einem unversieglichen Reservoir. Er wird es kaum fassen, wie es möglich ist, in diesem Wirrwarr die strammste Ordnung zu halten, so daß in all' diesen Beuteln kein noch so minderwerthiges Stück (eine Preisliste oder dergleichen) abgeht. Wird doch dieser peinliche Ordnungssinn, der in dem complicirten

Wackere heißt August Mayr, zuletzt Postcontrolor) das Folgende berichtet: Der Genannte legte in den Bahnposten Wien—Salzburg, Wien—Passau, Wien—Pontafel, Wien—Innsbruck und Wien—Buchs während eines Decenniums in 1398 (830 Nacht- und 568 Tag-) Zügen, und zwar in 882 Courier- und 516 Postzügen mit 16.946 Stunden Fahrzeit 574.280 Kilometer zurück. Die Länge der zurückgelegten Kilometer würde also ausreichen, die Erde am Aequator mehr als 14mal zu umkreisen. Wird angenommen, daß damals (Anfang der Neunzigerjahre) durchschnittlich mit jeder Fahrt eine Bahnpost tour und retour mindestens rund 500 recommandirte und 5000 gewöhnliche Briefpostsendungen zur Bearbeitung kamen (heute haben sich diese Zahlen auf das Dreifache und Vierfache erhöht), so entfällt auf 1398 Fahrten für einen Beamten, der tour die Recommandation und retour die gewöhnliche Briefpost bearbeitet, eine Summe von 349.500 recommandirten und 3·5 Millionen gewöhnlichen Briefpostsendungen. Außer dieser Leistung im Bahnpostwagen hatte der genannte Beamte innerhalb des Decenniums, in welchem die Aufzeichnung geschah, noch an 415 Tagen stabilen Postdienst versehen.

Organismus waltet, durch mancherlei unliebsame Zwischenfälle auf eine harte Probe gestellt, wie: Zugsverspätungen, Irrungen in den übernommenen Kartenschlüssen, ermüdendes Sortiren und Kartiren mit all' den zweifelhaften Annehmlichkeiten, welche das Durchsausen der kleinen Stationen, das Hin- und Herschleudern auf der Fahrt durch die Weichen, das plötzliche Bremsen u. s. w. im Gefolge haben.

Nicht immer sind es die Massen von Briefen, welche den manipulirenden Beamten schwere Arbeit auflasten. Mehr noch als jene sind es die vielerlei Sendungen, welche insgesammt der Briefpost angehören, und die in Folge ihrer Form oder ihres Umfanges in förmlichen Hügeln aufgestapelt und überall im Wege sind, als: Rollen in allen Dimensionen, Schachteln, Säckchen, Massen von Zeitungen, unter Kreuzband versendete Bücher — mitunter ganz ansehnliche Pakete — unzählige Drucksachen, Circulare, Preislisten. Dazu kommt nun die überreiche Briefpost im engeren Sinne, kommen die gesammte Fahrpost, die Postanweisungen, die Geldbriefe und Werthsendungen, die zahllosen eingeschriebenen Briefe. Und das Alles muß in engen und beengenden Räumen, bei Tag und Nacht, meist stehend aufgearbeitet werden, mit steter Sorge, mit allen Arbeiten für eine bestimmte Station vor dem Eintreffen pünktlich fertig zu werden.[1])

Wie schon weiter oben erwähnt, hatte man zur Entlastung der Bahnpostarbeiten in Deutschland schon im Jahre 1868, in Oesterreich 27, beziehungsweise 30 Jahre später, mit der Einzeleintragung der ordinären Pakete und eingeschriebenen Briefe gebrochen und die *summarische Kartirung* eingeführt. Diese Manipulation erfordert außergewöhnliche Aufmerksamkeit, da bei der knappen Zeit und in Folge des massenhaft aufzuarbeitenden Materiales bei den vielen Kartenschlüssen leicht Verstöße begangen werden können. Um nach Schluß der Fahrt constatiren zu können, ob die Zahl der eingelaufenen recommandirten Sendungen mit jener der abgefertigten übereinstimmt, müssen Ausweise geführt werden.

Wir haben schon an anderer Stelle hervorgehoben, daß mit der allmählichen Entlastung der stabilen Postämter eine steigende Belastung der Bahnposten Hand in Hand ging. In Deutschland, wo dieser Uebelstand schon früh fühlbar zu

[1]) Daß der Bahnpostbeamte zu der Ueberlastung mit der Briefpost auch noch mit Frachtstücken in dem ohnedies beschränkten Briefpostraume des Bahnpostwagens eventuell einen Zuschuß erhalten kann, der nicht selten Sendungen mit lebenden Thieren bringt, welche unangenehm, aber auch erheiternd wirkende Störungen veranlassen, beweist folgendes, aus den Erinnerungen eines »Fahrers« stammende Vorkommniß: . . Unter anderen Fahrpostsendungen, welche in einer Station mit großem Einlauf wegen Ueberfüllung eventuell zurückbleiben sollten, befand sich auch ein Käfig mit einem lebenden Affen, der eben nach kurzer Ueberlegung in dem Briefpostraume mühsam noch Platz finden konnte. Der Affe entkam nun seinem Käfige und begann sofort zu »kartiren«, indem er gleich büschelweise die Briefe in die Fächer vertheilte. Das war zu viel des Guten; er wurde glücklich verjagt, konnte jedoch erst nach Anwendung einer List, denn mit Gewalt war während der sich abspielenden »Affenjagd im Bahnpostwagen« nichts auszurichten, wieder in den Käfig zurückgebracht werden. (»Die ersten fünfzig Jahre österreichischer Bahnposten«, S. 67.)

Tage trat, griff man zu entsprechenden Gegenmaßregeln, welche dahin führten, daß die Bahnposten, ihrer ursprünglichen Bestimmung gemäß, ausschließlich mit der Bearbeitung der Briefpostsendungen sich zu befassen haben. Es wurde ihnen daher die im Jahre 1871 eingeführte Umarbeitung der Werthsendungen abgenommen (wenigstens den meisten derselben), und beschränkt sich der Bahnpostdienst in dieser Richtung lediglich auf die Beförderung geschlossener Geld- und Werthbeutel zwischen bestimmten Postämtern. In Oesterreich haben sich Fachmänner des Postwesens als nicht unbedingte Anhänger dieses Systems erklärt, wenn es auch speciell in Deutschland in Rücksicht auf den bedeutend größeren Brief- und Fahrpostverkehr daselbst[1]) nöthig erschien. Was Oesterreich anbetrifft, wird die Ansicht vertreten,[2]) daß sich daselbst im Jahre 1898 die Verkehrsverhältnisse schon derartig gestaltet hatten, daß die »Umkartirung der Geld- und Werthsendungen« durch alle Bahnposten gleich von vorneherein als eine zu weit gehende Maßregel in Verfolgung des angestrebten Zieles zur Ausgestaltung des Bahnpostbetriebes anzusehen sei. Aus denselben Gründen muß der zugleich ab 1. Februar 1898 erfolgten Einführung »der vereinigten Kartirung von Brief- und Fahrpost« im Verkehr der stabilen Postämter mit allen Bahnposten die Lebensnothwendigkeit abgesprochen werden.

Sehr verspätet (Februar 1898) hat sich in Oesterreich eine sehr wichtige postalische Maßregel Bahn gebrochen: Die summarische Kartirung der gewöhnlichen Pakete[3]) ohne Unterschied, ob »Postfrachtstücke« oder »Postpakete« (colis postaux). Die Schwierigkeit, die anfänglich zu überwinden war, bestand in der Versendung der Postbegleitadressen mit der Briefpost und der Zurechnung von Porto seitens der Bahnpost. Die summarische Kartirung brachte die

---

[1]) Die Gesammtstückzahl betrug (in Millionen):

	1897	1898
Briefe (einschließlich Postaufträge)	1357·8	1377·1
Postkarten	533·0	632·0
Drucksachen und Muster	595·9	627·3
Postanweisungen	105·9	112·5
Zeitungen (einschließlich Beilagen)	1085·9	1132·7
Summa	3678·5	3881·6
Fahrpostsendungen	160·9	169·2

Somit mehr als dreimal so viel als in Oesterreich, dessen Postverkehr nachstehende Ziffern aufweist:

	1897	1898
Briefpostsendungen	922·8	999·4
Postanweisungen	28·7	29·8
Zeitungen	95·5	97·4
Summa	1117·0	1126·6
Fahrpostsendungen	45·9	48·8

(»Die ersten fünfzig Jahre österreichischer Bahnposten«, S. 78 und 81.)

[2]) Ebenda, S. 81.

[3]) Pakete ohne und mit Werth bis einschließlich 20 fl., später auf 50 fl. erhöht.

meist sehr überhastete (daher unleserliche) Einzelkartirung in Wegfall, hat aber den Uebelstand, daß — in Folge der Einrichtung, daß die beförderten Pakete nicht an die Begleitadressen gekettet sind — Unregelmäßigkeiten in der Bestellung vorkommen können, trotz der »Laufzettel«, welche die unaufgehaltene Weiterbeförderung der Pakete ermöglichen. Früher bestand der nicht zu unterschätzende Vortheil, daß — wie bei den Schnellzugsposten — die Begleitadressen, mit den Karten für große Städte und Umkartirungsämter in einem Bunde verwahrt, vorausgesendet, am Bestimmungsorte oder Umkartirungsamte also vorgearbeitet werden konnten. Die summarische Kartirung schließt dieses Verfahren aus.

Fig. 139. Gepäckswagen eines vierachsigen Postwagens (Oesterreich).

Für die Erfordernisse der Post genügten auf den Hauptlinien schon in den Fünfzigerjahren zweiachsige Wagen nicht mehr; es wurden daher aus zwei Wagen combinirte Postambulanzwagen gebaut, welche mit ganz kurzer Kuppelung und Puffern enge verbunden und mit einer von einem Lederbalg umschlossenen Ueberbrückung versehen wurden. In neuester Zeit, bei der allgemeinen Anwendung von vierachsigen Drehgestellwagen, wurden auch die Postambulanzwagen nach dieser Type gebaut. Außerdem kamen (z. B. in Preußen) dreiachsige Salon-Briefpostwagen mit Oberlicht in verstellbaren Achsen zur Anwendung. Die älteren preußischen Bahnpostwagen mit zwei Achsen hatten bei den Courierzügen bereits eine Vorrichtung zum Auffangen von Briefsäcken auf Stationen, wo der Zug nicht anhielt.

In den modernen Postambulanzwagen sind die Abtheilungen für den Manipulationsdienst wie die stationären Postämter eingerichtet. An der Hinterwand

sowohl, wie an den beiden Seitenwänden neben den Fenstern sind Brieffächer mit schräggestellten Böden angebracht. Ueber jeden dieser Fächer können Bleche, auf denen die Stationsorte stehen, eingesteckt werden. Schrank und Waschtoilette vervollständigen die Einrichtung. In den Seitenwänden sind Briefkasten für das Publicum, deren Spalt zum Einwerfen der Briefe selbstverständlich nach der Außenseite des Wagens führt, und dort mit der Bezeichnung »Briefkasten« (oder kurzweg »Briefe«) versehen ist.

Auf den deutschen Eisenbahnen kommen drei Kategorien von Wagen, welche dem Postbetriebe dienen, zur Verwendung, und zwar:

1. Bahnpostwagen,
2. Postpäckereiwagen,
3. Eisenbahnwagen mit Postabtheilungen.

Die Bahnpostwagen wieder werden in drei verschiedenen Gattungen erbaut:

Gattung I in einer Länge von 8·5 Meter (zweiachsig),
» II » » » » 10 » (dreiachsig),
» III » » » » 12 » (vierachsig, Drehgestelle).

Jede dieser Gattungen wird entweder lediglich für Briefpostzwecke, oder zur Benützung der Brief- und Paketbeförderung eingerichtet. Die Bahnpostwagen werden hauptsächlich zur Beförderung von Beamtenbahnposten, die Postabtheilungen in der Regel zur Beförderung von Schaffnerbahnposten verwendet. Die Päckereiwagen dienen ausschließlich zur Beförderung von Paketen. Die eigentlichen Eisenbahnbureaux haben auf den Hauptstrecken einen sehr anstrengenden und verantwortungsvollen Dienst auszuüben. Anderseits ist ihr Nutzen ein außerordentlich großer. Ihr Nichtvorhandensein würde die Umarbeitung der Posten nach und von fremden Ländern hauptsächlich in den stationären Postämtern an der Grenze bedingen, was mit vielfachen Verzögerungen (Versäumniß von Zugsanschlüssen) u. s. w. verknüpft wäre. Dieser Uebelstand würde vornehmlich zu solchen Zeiten sich schwer fühlbar machen, in welchen eine schnelle und bedeutende Steigerung des Correspondenzverkehres eintritt, z. B. in der Weihnachtsperiode, zu Meßzeiten u. s. w.[1]) Aber auch unter normalen Verhältnissen bietet sich dem Bahnpostbeamten in der Bewältigung besonders umfangreicher Posten, in der Innehaltung der knapp bemessenen Aufnahme- und Abgabefristen während der Haltezeit der Züge, in dem Kampfe mit den unablässig anstürmenden, sofortige Oeffnung und Erledigung heischenden Briefbeuteln und Zeitungssäcken der unterwegs zu berührenden Postorte und der in den Cours einmündenden Bahn- und Postanschlüsse tagtäglich

[1]) Für Preußen und einen großen Theil des übrigen Deutschland wurde lange Zeit hindurch die Correspondenz aus Belgien, Großbritannien, dem nördlichen Theil von Frankreich und vielen überseeischen Ländern durch das Eisenbahnpostbureau Nr. 10 der Route Verviers-Köln bearbeitet. Zu diesem Behufe mußten oft Salonwagen eingestellt werden, in denen beim Eintreffen starker nordamerikanischer und westindischer Posten bisweilen ein Personal bis zu 25 Beamten und Unterbeamten zur Bewältigung der ungeheueren Brief- und Zeitungsmassen thätig war. (Crole-König, a. a. O., I., S. 135.)

reiche Gelegenheit, diejenige Promptheit, Umsicht und Schneidigkeit zu bewähren, die ihr Beruf erfordert.

Dazu fehlt es nicht an außerordentlichen Zwischenfällen, welche diese Eigenschaften auf eine harte Probe stellen. In erster Linie stehen die Störungen im Eisenbahnbetriebe. In solchen Fällen müssen die Beamten mit Umsicht zu Werke gehen und diejenigen Maßregeln ergreifen, welche sich unter den jeweiligen Verhältnissen als die zweckmäßigsten erweisen. Wenn ein Zug den Anschluß versäumt, werden die Sendungen, je nach den zur Verfügung stehenden Verbindungen, entweder

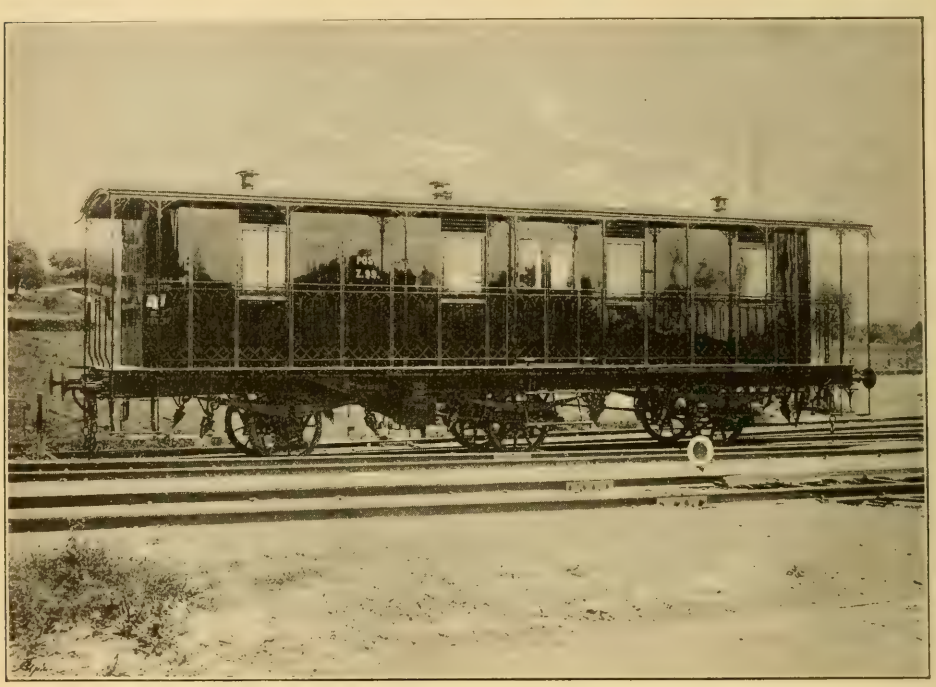


Fig. 140. Postwagen mit Seitengallerie (Schweiz).

bis zum Abgang des nächstfolgenden Zuges derselben Richtung auf dem Uebergangspunkte zurückbehalten oder über andere Bahnlinien umgeleitet. Bei längeren Betriebsstörungen in Folge von Elementarereignissen steigert sich die Sorge der Beamten. Sie werden dann zu erwägen haben, ob sie die Postsachen bis auf Weiteres, d. h. bis Freimachung der Strecke, zurückbehalten, oder mittelst aufgebotener Fuhrwerke in das nächstgelegene Postamt befördern sollen. In diesem Falle hat das letztere wegen der unverzüglichen Weiterbeförderung der Briefsendungen das Erforderliche zu veranlassen.

Die stärksten Anforderungen an die Geistesgegenwart und die Pflichttreue der Beamten machen sich bei Eisenbahnunfällen geltend. Bei solchen Anlässen hat das gesammte Begleitpersonal unter Hintansetzung aller sonstigen Rücksichten an

der Sicherung der Postladung sich zu betheiligen. Namentlich ist es Pflicht des dienstältesten Beamten, mit Umsicht und Entschlossenheit geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Postcasse nach Möglichkeit vor Schaden zu bewahren und die Ordnung im Dienstbetriebe nach Kräften aufrecht zu halten. Je nach der Größe des Unfalles werden entweder sämmtliche Postsachen der zunächst gelegenen Postanstalt überwiesen, oder es muß versucht werden, wenigstens einen Theil der Sendungen, namentlich die Briefpost, möglichst schnell weiter zu befördern. Bei Katastrophen freilich hat es mit all diesen Bemühungen seine guten Wege, ganz

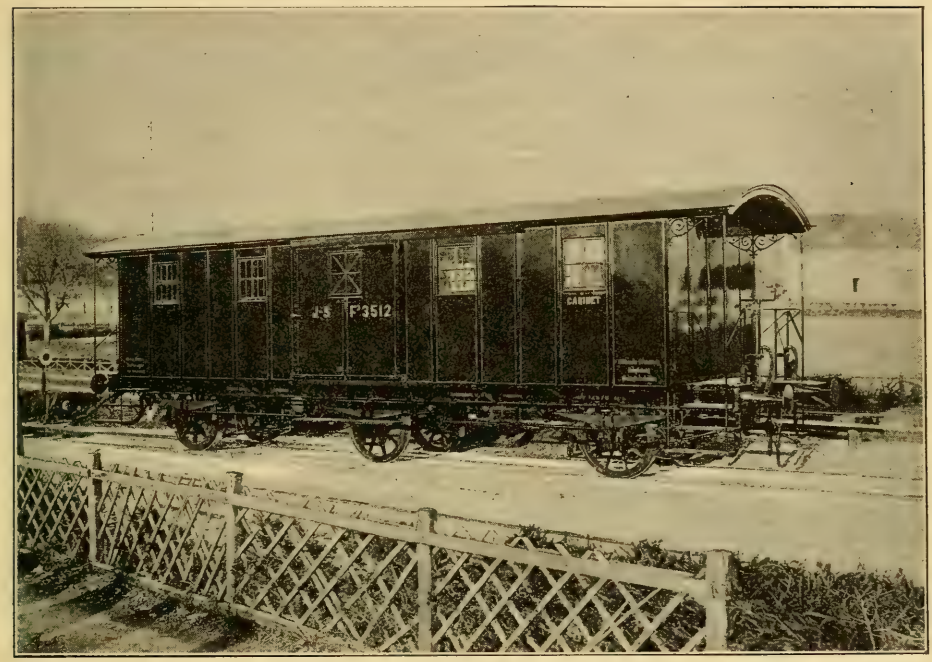


Fig. 141. Gepäckswagen (Schweiz).

abgesehen davon, daß sie die theilweise oder gänzliche Zerstörung der Postsachen zur Folge haben können.[1])

[1]) Sehr drastisch schildert Oberpostrath P. D. Fischer (»Post und Telegraphie im Weltverkehr«, S. 32 ff.) die Möglichkeit folgender katastrophaler Zwischenfälle: »Da fahren durch ein Versehen des Weichenstellers zwei Personenzüge mit solcher Gewalt aufeinander, daß die Locomotiven sich gegenseitig buchstäblich zermalmen, die brennenden Kohlenwagen sich in die Wände des Postwagens einbohren und diesen in einen von siedendem Wasser übergossenen Trümmerhaufen verwandeln. Oder aus der Wagenreihe heraus springt der Postwagen mit einem Salto mortale über den Bahndamm hinweg, sechs Meter tief in das Flaschenlager einer dicht neben der Bahn angesiedelten Glasfabrik und richtet nicht blos unter diesem zerbrechlichen Material eine heillose Zerstörung an, sondern zerfällt auch selbst in Stücke und stampft den ganzen mühsam in die Fächer des Bahnpostbureaus eingeordneten Inhalt an

Im deutschen Reichspostgebiete verkehrten im Jahre 1893 täglich 3188 Eisenbahnzüge, welche zur Postbeförderung benützt wurden; die Zahl der beschäftigten Beamten belief sich auf 1238, die der Unterbeamten auf 1431, und besaß die Reichspostverwaltung 941 Bahnpostwagen. Von Interesse sind einige Daten aus ausländischen Postgebieten. So wurden im Jahre 1884 von New York aus wöchentlich Briefposten im Gesammtgewichte von 19.000 Pfund versandt; jetzt erfolgt die Versendung von 19.000 Pfund mittelst der verschiedenen Eisenbahnen durchschnittlich alle zwei Stunden, d. i. 150 Pfund in jeder Minute. Die Zahl der im Eisenbahnpostdienste zurückgelegten Meilen (engl.) war von 3000 im Jahre 1842 auf 110.000 im Jahre 1882, die Höhe der Ausgaben in dem gleichen Zeitabschnitte von 400.000 Dollar auf 13,800.000 Dollars gestiegen. Wenn die gleiche Progression auch für die darauf gefolgte Zeit Giltigkeit hat, dürfte die Meilenzahl zur Zeit 200.000, die Ausgabensumme 75 Millionen Dollars betragen. Nach der Berner Statistik hatten im Jahre 1877 die Bahnposten Deutschlands 94,512.133, Oesterreich-Ungarns 35,510.705, Rußlands 21,977.099 Kilometer zurückgelegt. Als tägliche Beförderungsstrecke waren für Frankreich 376.373, gleich jährlich etwa 137 Millionen, für die Vereinigten Staaten das Jahr rund 57 Millionen angegeben.

In den meisten Ländern ist das Verhältniß der Post zur Eisenbahn durch Gesetze geregelt, wobei von dem Grundsatze ausgegangen wurde, daß die Eisenbahnen als Gegenleistung für die bedeutenden Privilegien, welche ihnen der Staat bei der Concessionirung überträgt, zu Leistungen für den Postverkehr im öffentlichen Interesse verpflichtet seien.[1]) Durch die fortschreitende Verstaatlichung der Eisenbahnen ist dieses Princip hinfällig geworden. Doch ist es der Natur der Sache nach nicht gänzlich zu beseitigen. In Deutschland sind (nach dem Gesetze vom 20. December 1875) die Eisenbahnverwaltungen verpflichtet, ihren Betrieb nach Thunlichkeit mit den Bedürfnissen des Postdienstes in Uebereinstimmung zu bringen; sie haben mit jedem für den regelmäßigen Beförderungsdienst der Bahn bestimmten Zuge auf Verlangen der Postverwaltung einen von dieser letzteren ge-

Geldsendungen, Einschreibbriefen, Correspondenz, Zeitungen und Paketen tief in den Brei von Glassplittern und Eisenbrocken, in denen er sich begräbt. Oder es bricht im Paketraum der Bahnpost Feuer aus, weil trotz der strengen Verbote gegen die undeclarirte Auflieferung selbstentzündlicher Stoffe ein Gewissenloser für gut befunden hat, ein Paket mit Feuerwerksgegenständen oder mit Knallsilber zur Post zu geben. Durch die Sturmeseile, mit welcher der Zug dahinsaust, mächtig befördert, greift die Flamme mit reißender Geschwindigkeit um sich; der Postschaffner kann die Zugleine nicht erfassen und muß zum Fenster hinaus auf das Verdeck des brennenden Wagens klettern, um den Zug zum Stehen zu bringen.«

[1]) In England hat die Post mit den Vorständen der Eisenbahn-Actiengesellschaften über die Leistungen zu Postzwecken Verträge schließen müssen. Sie muß sehr hohe Beträge zahlen und wird durch übertriebene Forderungen der Eisenbahngesellschaften zuweilen außer Stand gesetzt, die im Interesse des Briefverkehres wünschenswerthen Verbindungen einzurichten. Auch in Amerika sind die Eisenbahngesellschaften mit den Jahresvergütungen stets unzufrieden. (Crole-König, a. a. O., I., S. 138.)

stellten Postwagen unentgeltlich zu befördern. Für Poststücke, welche nicht unentgeltlich zu befördern sind, hat die Postverwaltung eine Frachtvergütung zu zahlen, welche nach der Gesammtmenge der auf der betreffenden Eisenbahn sich bewegenden zahlungspflichtigen Poststücke für den Achskilometer berechnet wird.

Die Berechnung geschieht auf folgende Weise:[1])

Für einen Zeitraum von 14 Tagen wird ermittelt, wie viele Poststücke (mit Ausnahme der Briefpostsendungen, Zeitungen und Gelder) im Einzelgewichte von mehr als zehn Kilogramm mit jedem Zuge von jeder Station bis zur nächst-

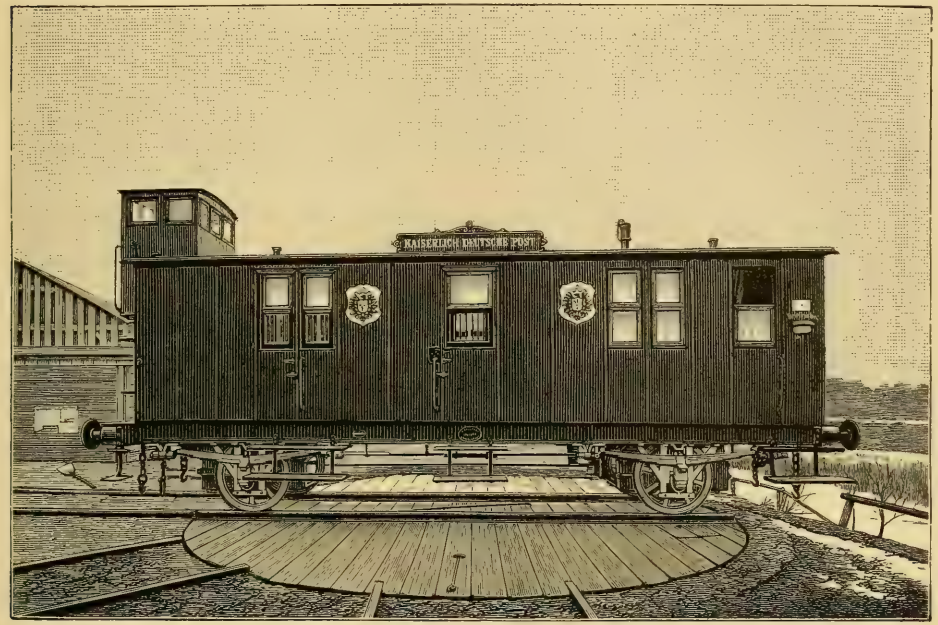


Fig. 142. Bahnpostwagen, Deutschland (1890).

folgenden befördert worden sind, und wie viel das Gewicht dieser zahlungspflichtigen Poststücke von Station zu Station betragen hat. Diese Ermittelung wird durch die Postverwaltung bewirkt, und zwar abwechselnd für die ersten und die letzten 14 Tage des Monats Mai jedes Jahres. Die ermittelte Gesammtgewichtssumme der zahlungspflichtigen Postsendungen, welche zwischen je zwei Stationen befördert worden sind, wird mit der Kilometerzahl der Stationsentfernung vervielfältigt, und werden die gefundenen Summen zur Gewinnung einer Gewichtszahl in Kilogrammen für den Kilometer Bahnlänge zusammengerechnet. Die so gewonnene Gewichtssumme wird auf Achskilometer zurückgeführt, indem je 1000 Kilogramm-Kilometer auf den Achskilometer gerechnet, überschießende Gewichtsbeträge bis zu 500 Kilogramm-Kilometern vernachlässigt, größere Beträge

[1]) T. Rolke: »Der Bahnpostdienst«, S. 149 ff.

aber als je eine volle Achse angesetzt werden. Die Frachtenvergütung wird nach dem Satze von 0·20 Mark für den Achskilometer berechnet. Durch Vervielfältigung der gefundenen Vergütungssumme mit der Zahl 26 ergiebt sich die von der Postan die Bahnverwaltung in monatlichen Theilbeträgen zu zahlende Frachtvergütung für das laufende Rechnungsjahr.

Hierfür ein Beispiel: Angenommen, die nach der probeweise ausgeführten Nachweisung zwischen zwei Stationen beförderten 182 Kilogramm zahlungspflichtige Postsendungen wären innerhalb der vierzehntägigen Ermittelung täglich dieselben gewesen, so würde die Gesammtgewichtssumme $14 \times 182 = 2548$ Kilogramm betragen. Die Entfernung zwischen den beiden Stationen betrüge rund 10 Kilometer (Entfernungen unter 0·5 werden vernachlässigt, über 0·5 bis 0·99 als voll angenommen), 2548 Kilogramm mit 10 multiplicirt ergiebt 25.480 Kilogramm-Kilometer, diese durch 1000 dividirt ergeben 25 Achskilometer. Die Vergütung für einen Achskilometer beträgt 0·20 Mark, folglich im Ganzen: $25 \times 0{\cdot}20 = 5 \times 26 = 130$ Mark.

Da das deutsche Reichspostgebiet Bayern und Württemberg nicht umfaßt, unterliegt der Verkehr der Bahnposten mit diesen Ländern (sowie mit Oesterreich-Ungarn und mit den zum Weltpostverein gehörigen Ländern) besonderen Bestimmungen. Der Austausch der Postsendungen zwischen dem Reichspostgebiet, Baiern, Württemberg und Oesterreich-Ungarn wird mit »Wechselverkehr«, der der drei erstgenannten Postgebiete mit »Deutscher Wechselverkehr« bezeichnet. Als »Durchgangsverkehr« wird derjenige Verkehr bezeichnet, bei welchem mindestens zwei der vorgenannten und außerdem ausländische Postgebiete betheiligt sind.[1]) Zum »Inneren Verkehr« schließlich gehören Sendungen aus einem Postgebiete des Wechselverkehres nach einem Orte desselben Postgebietes, welche auf dem Wege dahin durch ein anderes Postgebiet des Wechselverkehres befördert werden, z. B. ein Paket von Coburg nach Babenhausen, das durch Bayern, oder ein Paket aus Speyer nach Furth (Bayern), das durch das Reichspostgebiet befördert wird.

Eine hervorragende Bedeutung kommt den Postambulanzen im Zeitungsverkehre zu. Im Jahre 1873 wurden im deutschen Reichspostgebiete durch die Postanstalten rund 248 Millionen Zeitungsnummern vertrieben, für das Jahr 1884 stellte sich dieser Verkehr auf über 489 Millionen, für das Jahr 1898 auf über 1132 Millionen. Daß die Post durch die Beförderung der Millionen und Millionen von Zeitungen (und Drucksachen) einen großen Antheil an der geistigen

[1]) Sendungen, welche von dem Aufgabegebiete unmittelbar an das Ausland ausgeliefert werden, gehören nicht zum Durchgangsverkehr. Wenn aber eine Sendung nach dem Auslande aus dem Gebiete der Aufgabepostanstalt zunächst an ein zwischenliegendes Gebiet des Wechselverkehres und von diesem zum Zwecke der Weiterbeförderung nach dem Auslande wieder an eine Postanstalt des Ursprungsgebietes überwiesen wird (z. B. ein Paket aus Landau in der Pfalz nach Rumänien im Durchgang durch das Reichspostgebiet in Altbaiern), so gehört sie zum Durchgangsverkehr. (T. Rolfe, a. a. O., S. 84.)

Entfaltung der Völker hat, ist außer Zweifel. Ein amerikanisches Blatt preist deshalb die Post als den »mächtigen Mauerbrecher, der die Finsterniß der Unwissenheit zerstört«, und ein Präsident der Vereinigten Staaten nennt das Postamt den »großen Erzieher des Volkes«.[1])

Bei den Zeitungen, deren Verleger die Verpackung selbst besorgen lassen, ergiebt sich für die Redaction und Druckerei unschätzbarer Zeitgewinn dadurch, daß die Zeitungspakete von der Expedition der betreffenden Zeitung bis kurze Zeit vor Abfahrt der Eisenbahnzüge den ambulanten Bureaux zugeführt werden können. Preußen speciell hatte — wenigstens früher — außerdem die Befugniß der Eisenbahnpostbureaux in Hinsicht des Zeitungsverkehres mit solchen ausländischen Postgebieten, in denen die Postverwaltung sich nur mit der Beförderung, nicht mit dem Absatz von Zeitungen befaßt, dahin erstreckt, daß denselben die Verpackung und Adressirung der Journale oblag. Der Eisenbahnroute Verviers-Köln gingen z. B. in Verviers täglich mehrere Tausende von Exemplaren der französischen, belgischen und englischen Zeitungen in rohem Zustande zu. Diese wurden während der Fahrt nachgezählt, sortirt, zusammengeheftet, verpackt und adressirt und gingen in Köln unmittelbar auf die anschließenden Züge über, um ihren in allen Theilen Deutschlands und in den angrenzenden fremden Ländern gelegenen Bestimmungsorten pünktlich zugeführt zu werden.[2])

Ueber den colossalen Zeitungsverkehr im Gesammtgebiete des Weltpostvereines geben die nachstehenden Zahlen eine orientirende Uebersicht. Es betrugen im Jahre 1898 die aufgegebenen, vom Auslande eingegangenen und transitirenden Zeitungen:

Amerika	1.636,373.000
Europa	2.981,500.000
Asien	104,223.000
Afrika	20,484.000
Australien	114,673.000

In den wichtigsten Ländern:

Vereinigte Staaten von Amerika	1.500,000.000
Deutsches Reich	1.126,817.000
Frankreich	617,308.000
Oesterreich-Ungarn	195,176.000
Rußland	182,050.000
Großbritannien	149,000.000[3])

[1]) M. Geistbeck: »Der Weltverkehr«, S. 120.

[2]) Crole-König, a. a. O. I., S. 136 ff.

[3]) G. Webersik (»Weltpoststatistik«, S. 10, Tafel V) giebt zu dem englischen Zeitungsverkehre folgende interessante Erläuterung: »Diese Zahlenangabe bezieht sich nicht auf die Anzahl der Zeitungsnummern, sondern nur auf die Anzahl der Zeitungspakete. Eine Zuschrift des Generalpostamtes von London, welche dem Verfasser zukam, bezeichnet die Zahl 149,000.000 als den thatsächlichen Verhältnissen entsprechend, bemerkt aber, daß die Zahl der

Italien	144,753.000
Schweden und Norwegen	114,674.000
Belgien	101,514.000
Schweiz	92,398.000
Niederlande	80,000.000
Dänemark	69,039.000
Spanien	50,000.000 u. s. w.

Die Gesammtzahl der Zeitungen eines Landes, also das absolute Verhältniß zu der Bewohnerzahl desselben, giebt nicht den richtigen Maßstab für die Bedeutung des Zeitungswesens in dem betreffenden Lande; entscheidend hierin ist das relative Verhältniß. Am größten ist dasselbe in der Schweiz, wo auf einen Einwohner 31·6 Zeitungen entfallen; es folgen der Reihe nach: Dänemark mit 31, Vereinigte Staaten mit 21·5, Deutsches Reich mit 21·4, Schweden und Norwegen mit 16·5, Frankreich mit 16, Belgien mit 15·7, Niederlande mit 14·4, Italien mit 4·6, Oesterreich-Ungarn mit 4·4 und Großbritannien mit 3·8 Zeitungen pro Kopf.[1])

Da nach einem bekannten Fundamentalsatze Leben und Bewegung integrirende Begriffe sind, wird — im Sinne der Cultur — das reichste Leben dort zu finden sein, wo die aufeinander reagirenden Kräfte die dauernde Wirksamkeit des Realbesitzes fördern, indem sie durch den Raum und die Zeit gegebene Trennungen nach Thunlichkeit abkürzen. Die Güter, die im Raume verschoben werden müssen, um Consumtion und Production einander zu nähern, ruhen im Sinne ihrer wirthschaftlichen Kraft während der Dauer der Verschiebung. Je geringer der Zeitaufwand hierbei ist, beziehungsweise je rascher sich durch die gegebenen Hilfsmittel die räumlichen Verhältnisse überwinden lassen, desto intensiver wird der ruhende Volksreichthum in lebendige wirthschaftliche Kräfte umgesetzt.

Das heutige Weltverkehrswesen wurzelt in den fünf Institutionen: den Eisenbahnen, der Schiffahrt, den Straßen und Canälen, der Post und den Telegraphen. Wenn nun auch die großartige Entfaltung der modernen Civilisation dem Zusammenwirken dieser Institutionen zu danken ist, löst sich gleichwohl das Eisenbahnwesen von jener Fünfzahl als diejenige Errungenschaft ab, welche, wie keine andere, dem gewaltigen Drängen der menschlichen Arbeit Vorschub geleistet und den fortwirkenden Bedingungen des Lebens der Culturvölker eine Grundlage gegeben hat, von der man vor etwas mehr als einem halben Jahrhundert keine Ahnung hatte. Die wirthschaftliche Speculationskraft hat in den Eisenbahnen ihre

nach dem Auslande von England exportirten Zeitungen unbekannt ist. Auch die ‚Zeitschriften' sind in dieser Zahl enthalten. In Wirklichkeit dürfte die Zahl der Zeitungsnummern mindestens 600 Millionen, die der Zeitungspakete einschließlich der von England nach dem Auslande versendeten etwa 172 Millionen betragen, welch letztere Zahl das Ergebniß einer Berechnung ist, welche der Verfasser auf Grundlage des Berichtes des Generalpostmeisters aufstellte.«

[1]) Nach G. Webersik a. a. O.

leistungsfähigsten Förderer gefunden. Erhöhte Bedeutung erhielten jedoch die Eisenbahnen dadurch, daß sie sich in den Dienst des wichtigsten Bindegliedes der Völker, der Post, stellten. Durch die ganze Geschichte der Menschheit macht sich

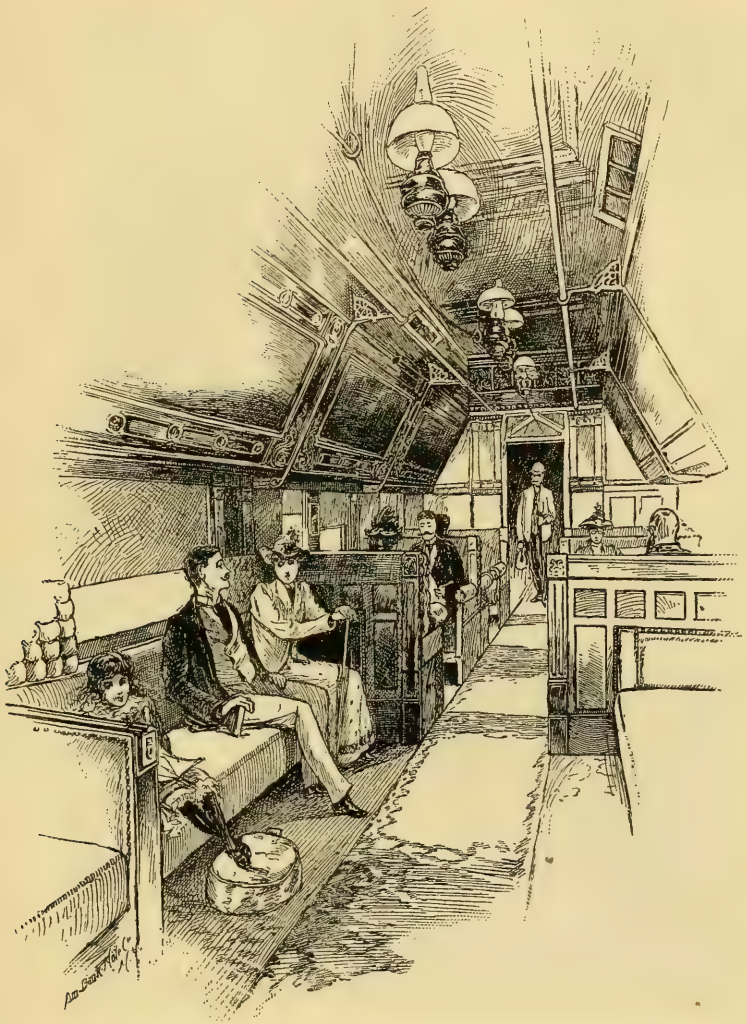


Fig. 143. Das Innere eines Schlafwagens der »Canada-Pacificbahn«.

das Axiom geltend, daß diejenigen Völker die reichsten und fortgeschrittensten und demgemäß die gesittetsten waren und sind, welche im Raume die größte Beweglichkeit bethätigen durch Erweiterung ihres Gesichtskreises über ausgedehnte Gebiete, die jeweils bestehenden geistigen und materiellen Zustände gegeneinander

abwägen und aus der Vielzahl der Erscheinungen die Summe ziehen konnten, welche ihr Denken und Handeln leitete.

Daß dem Nachrichtendienst, dem Austausche der Gedanken, eine große Rolle zukommt, liegt auf der Hand. Auf diesen Sachverhalt stützt sich die ungeheuere Bedeutung des Welthandels und der Bewegung geistiger und materieller Güter

Fig. 144. Das Innere eines Salonwagens der »Canada-Pacificbahn«.

innerhalb zweckmäßiger Wirkungskreise. Es darf eben nicht übersehen werden, daß das wirthschaftliche Leben, sofern wir es von der Materie, an der es unmittelbar haftet, und von der es ausgeht, loslösen können, nichts als sittliche Momente und sittlich wirkende Kräfte enthält. Die Bewunderung, die wir dieser großartigen Bewegung entgegentragen, kann also in gleichem Maße an den Milliarden, welche durch die gesammte Weltwirthschaft fluctuiren, hängen, als an den tiefgehenden

Wirkungen im Sinne der Aufklärung und Erkenntniß, welche das wirthschaftliche Leben stützen, ihr Genügen finden.

Die Bedeutung des Eisenbahnwesens für den Verkehr des Weiteren zu erläutern, erscheint wohl überflüssig. Es genügt, ohne den Aufwand eines un-

Fig. 145. Die Eisenbahnbrücke über den Amu Darja bei Tschardschui.

ermeßlichen Ziffernmateriales, das von Jahr zu Jahr durchgreifenden Aenderungen unterworfen ist, ein übersichtliches Bild zu geben, wie es die hier eingeschalteten Abbildungen vermitteln. Die Längen der Eisenbahnlinien der zum Vergleiche gezogenen Staaten sind durch die Locomotivenreihe (Vollbild) zugleich mit den Typen dieser

Maschinen, die in den betreffenden Ländern vorherrschen, veranschaulicht. An der Spitze stehen die amerikanischen Unionsstaaten mit ihren 296.912 Kilometern Eisenbahnen, welche fast die Hälfte aller Eisenbahnen der Erde erreichen. In weitem Abstande von obiger Ziffer steht das Deutsche Reich mit

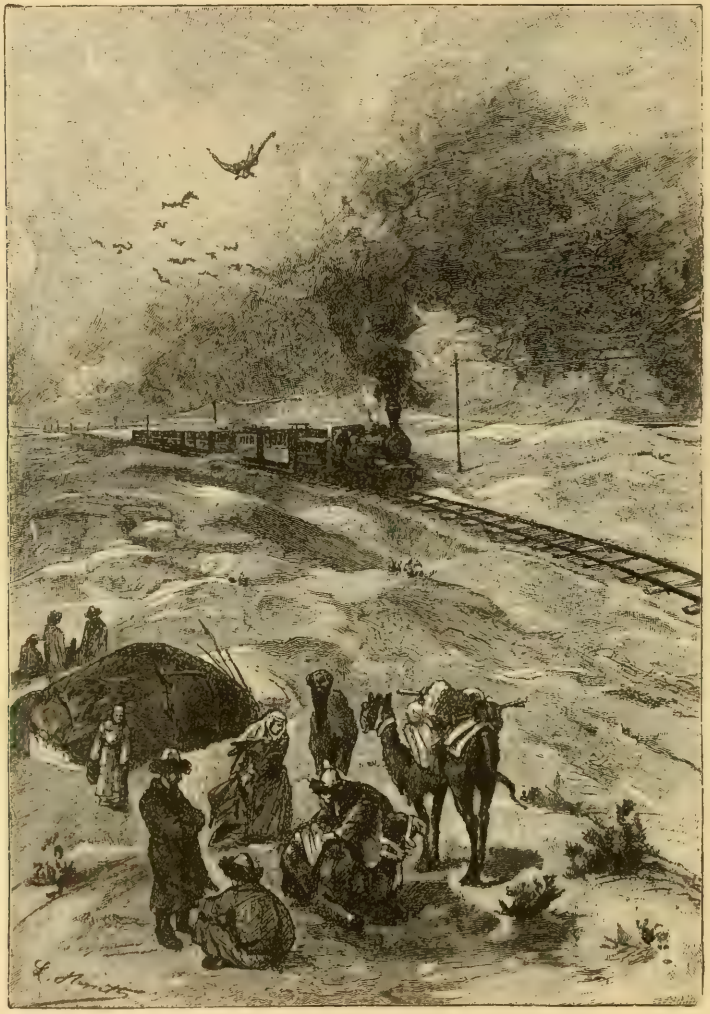


Fig. 146. In der Wüste »Kara-Kum«. (Turkestan.)

48.245 Kilometern, an welches sich Frankreich reiht, das 41.612 Kilometer aufweist. Auf die enorme räumliche Ausdehnung des gesammten Rußland entfallen nur 40.800 Kilometer. England besitzt 37.866 Kilometer und dessen Besitz in Indien hat 34.663 Kilometer Eisenbahnen.

Unter den Eisenbahnen Asiens[1]) muß in erster Linie des großartigsten Eisenbahnbaues der Erde, der transsibirischen Bahn, gedacht werden. Von Tscheljabinsk an der Ostseite des Uralgebirges ausgehend, wo sie an das Netz des europäischen Rußlands sich anschließt, verläuft sie in hauptsächlich östlicher Richtung über Kurgan, Omsk, Krasnojarsk nach Irkutsk (bis wohin sie bereits im Betriebe ist), umgeht das Südende des Baikalsees, erreicht bei Tschita das Thal der Schilka, dem sie bis zur Mündung dieses Flusses in den Amur folgt, zieht dann im Thale des genannten Stromes abwärts über Blagowietschensk bis Chabarowka an der Einmündung des Ussuri, und biegt nun südwestwärts in dieses Flußthal ein, überschreitet bei Nikolskoja die Wasserscheide und erreicht bei Wladiwostok den Großen Ocean. Die ganze Linie ist 7558 Kilometer lang, die Entfernung zwischen St. Petersburg und Wladiwostok beträgt 10.072 Kilometer. Sie beträgt sonach fast das Doppelte der Länge der Central-Pacificbahn von New-York bis San Francisco mit 5357 Kilometern. Auf letzterer Bahn fahren die Eilzüge mit einer Geschwindigkeit von 64 Kilometern in der Stunde, so daß sie in $3^1/_2$ Tagen die ganze Strecke zurücklegen. Da auf der sibirischen Bahn die Züge normal nur 24 Kilometer in der Stunde zurücklegen, wird die Fahrt von St. Petersburg zum Stillen Ocean $17^1/_2$ Tage in Anspruch nehmen. Ungemein wichtig ist die Ergänzungsbahn, welche von Onon an der Mündung des gleichnamigen Flusses südöstlich über Zizikar nach Nikolskoja an der Ussuribahn laufen wird. Der Bau dieser »chinesischen Ostbahn« hat im August 1897 begonnen und hätte in fünf Jahren fertiggestellt werden sollen. Die zweitgrößte asiatische Bahn ist die transkaspische Bahn, welche zwischen Uzun—Ada am Kaspischen Meere und ihren vorläufigen Endpunkt Andidschan 1513 Kilometer mißt. Von letztgenannter Station soll die Bahn weiter über Herat und Kandahar nach Chaman an der indobritischen Sindhbahn geführt werden.[2])

[1]) Im Jahre 1897 hatten in Asien die Eisenbahnen folgende Ausdehnung:

Britische Besitzungen	35.478	Kilometer
Russisch-Asien	7.282	»
Japan	circa 3.785	»
Asiatische Türkei	2.509	»
Niederländische Besitzungen	2.082	»
China	403	»
Spanische Besitzungen	192	»
Französische Besitzungen	185	»
Siam	110	»
Portugiesische Besitzungen	82	»
Persien	54	»
	52.162	Kilometer.

Da Asien zu Ende des Jahres 1887 erst 26.869 Kilometer Eisenbahnen besaß, so ist ihre Ausdehnung in einem Jahrzehnte um 25.293 Kilometer, also nahezu auf das Doppelte vergrößert worden. (Fr. Umlauft in »Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik«, Bd. XXI, S. 313 ff.)

[2]) In Afrika sind folgende Linien im Betriebe: in Aegypten 3358 Kilometer; in Algerien (und Tunis) 3303 Kilometer; in Französisch-Senegambien 264 Kilometer; in Sierra Leona

Bei dem Vergleiche des Standes der Locomotiven in den weiter oben angeführten Ländern zeigt sich eine Verschiebung in der Art, daß die Union gleichfalls die erste Reihe behält, daß aber sodann England mit 19.602, das Deutsche Reich mit 16.842 Locomotiven folgen, während Frankreich mit 10.502, Rußland mit 8748 und Indien mit 4258 Locomotiven weiter zurückstehen. Die statistischen Durchschnittszahlen über die Vertheilung der Locomotiven auf die Betriebslängen der Eisenbahnen dieser Länder ergeben das relative Verhältniß, wie viele Loco-

Fig. 147. Central-Bahnhof Victoria der Peninsular-Eisenbahn in Bombay.

motiven auf 1000 Kilometer Betriebslänge kommen. Da zeigt es sich, daß Rußland auf einem Flächenraume von 5·4 Millionen Quadratkilometern 25.700 Kilo-

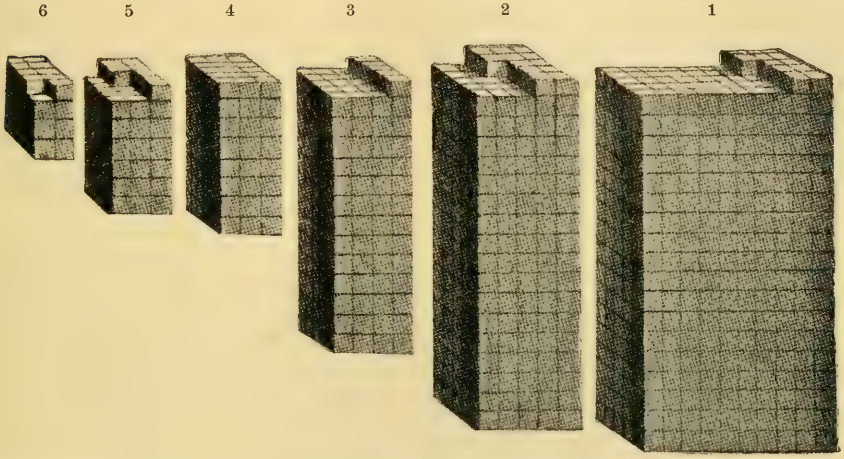
50 Kilometer; im Congostaate 431 Kilometer; in Angola 393 Kilometer; in Deutsch-Südwest-Afrika 260 Kilometer; in der Capcolonie 4487 Kilometer (einschließlich der Linien in Rhodesia); in Natal 795 Kilometer; im früheren Oranje-Freistaate 960 Kilometer; in Transvaal 1935 Kilometer. Mogambique hat 400, Deutsch-Ost-Afrika 90, Englisch-Ost-Afrika 480, Somali-Land 50, Erythrea 27, die Insel Mauritius 272, die Insel Reunion 127 Kilometer Eisenbahn im Betriebe. Die Länge aller fertigen Eisenbahnen hatte 1899 in Afrika 19.126 Kilometer erreicht, davon besitzen die englischen Colonien 6220, die französischen 4935, Aegypten und der englisch-ägyptische Sudan 3358, die südafrikanische Republik 1935, der Oranje-Freistaat 960, die portugiesischen Colonien 793, der unabhängige Congostaat 431, die deutschen Colonien 350 und die italienischen 27 Kilometer. (P. Barré in der »Revue de Statistique«.)

1. Vereinigte Staaten. 296·912 Kilometer.
2. Deutschland. 48·245 Kilometer.
3. Frankreich. 41·612 Kilometer.
4. Europ. Rußland. 40·800 Kilometer.
5. England. 37·866 Kilometer.
6. Brit. Indien. 34·663 Kilometer.

Die Bahnlängen der wichtigsten Länder.

meter Eisenbahnen aufweist, eine Zahl, die fast von dem nur 315.000 Quadratkilometer großen England erreicht wird. Aus der Reduction der Locomotiven auf die Bahnlängen ergiebt sich, daß in Großbritannien auf 1000 Kilometer die höchste Zahl, in der Union und in Britisch-Indien dagegen die kleinste Zahl an Locomotiven entfällt. Anderseits stellt sich heraus, daß die amerikanischen Eisenbahnen Locomotiven größter Type mit der höchsten Zugkraft besitzen, und daß die europäischen Eisenbahnen Maschinen von erheblich minderem Eigengewichte und geringerer Leistungsfähigkeit aufweisen.

Es ist kaum nöthig, darauf hinzuweisen, daß die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen bezüglich der Zahl der beförderten Reisenden, Frachtgüter und



1. Vereinigte Staaten 912,973.853. 2. England 437,043.265, 3. Deutschland 275,628.000, 4. Frankreich 120,487.000, 5. Rußland 97,140.000, 6. Brit.-Indien 38,940.000.

Fig. 148. Bewegte Güter in Tonnen (jährlich).

sonstiger Sendungen mit den allgemeinen Wirthschaftsverhältnissen der betreffenden Länder zusammenhängt. Im Jahre 1898 zählte man in England über 1000 Millionen Reisende, in der Union 700, in Deutschland 650, in Frankreich 390, in Britisch-Indien 160, in Rußland 97 Millionen. Bezüglich der Dichte des Frachtenverkehrs ist im Allgemeinen die productive Thätigkeit der betreffenden Länder maßgebend, obwohl der Transitverkehr correctiv eingreift. Die diesfälligen Zahlen bewegen sich auf ganz erstaunlicher Höhe. Es erreicht die Menge der verfrachteten Güter in der Union ca. 913 Millionen Tonnen pro Jahr, in England 437, in Deutschland 276, in Frankreich 120, in Rußland 97, in Britisch-Indien endlich 39 Millionen Tonnen. In welchem Verhältnisse diese Riesenmassen zu einander stehen, ist aus Fig. 148 zu ersehen.

Der rasche Güteraustausch in England bedingt eine äußerst günstige Ausnützung der Frachtwagen, welche sich fast ununterbrochen beladen bewegen, ein

Verhältniß, das in anderen Staaten nicht besteht, Deutschland etwa ausgenommen, das in Verbindung mit seinem riesigen wirthschaftlichen Aufschwunge annähernd einen Vergleich mit Großbritannien aushält. Von Interesse ist, daß die amerikanischen Frachtwagen wohl einmal mehr an Leistungsfähigkeit besitzen, aber nur halb so viel Tonnen Nutzlast aufweisen als beispielsweise die englischen Bahnen. Die Verschiedenheit des Nutzeffectes der englischen Güterwagen im Gegensatze zu den amerikanischen, ist die Ursache, weshalb man sich in England mit den großen amerikanischen Wagen nicht befreunden konnte. Die dicht aneinander liegenden Städte Großbritanniens erfordern eine Verkehrstechnik und Verladungsart der Wagen, bei welchen nur kleinere Typen als die ökonomisch zusagendsten und zweckmäßigsten ihre Aufgabe erfüllen. Das hier in Frage kommende System besteht darin, daß die Verladung der Wagen in den Versandtstationen derart erfolgt, daß die Güter für eine Bestimmungsstation zusammengeladen werden, was zur Folge hat, daß bei dem dichten Verkehre zwischen den einzelnen Städten die Wagen immer voll beladen rollen. Kleinere Wagen können bei diesem Verfahren selbstverständlich leichter befrachtet werden, als die großen Typen.

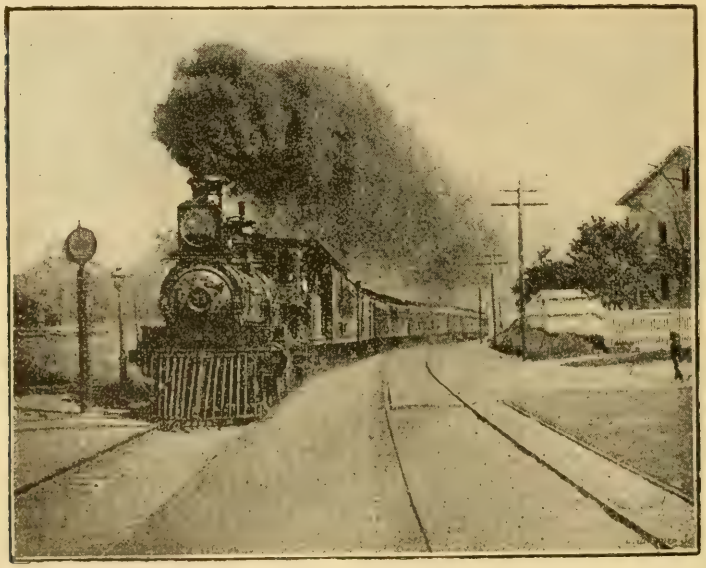


Fig. 149. Amerikanischer Expreßzug in Volldampf.

Vierter Abschnitt.

Die Seepost.

Wenn die Schienenwege sich als das mächtigste Mittel zur Verbreitung der Cultur und Verallgemeinerung der Interessen erwiesen haben, müssen wir gleichwohl die schnellfahrenden Oceandampfer als die wahren und gewissermaßen typischen Träger des Weltverkehres ansehen. Der ungeheuere Aufschwung, den der Austausch von materiellen und geistigen Gütern auf unserem Planeten seit Schöpfung des Dampfverkehres zur See genommen, wäre an sich ein schwerwiegender Beweis von der segensvollen Bedeutung dieses modernen civilisatorischen Mittels. Die Dampfschiffahrt hat in rascher Folge bis dahin unbekannte Absatz- und Productionsgebiete erschlossen, sie hat die räumlichen Verhältnisse, welche gerade auf den Oceanen zu maßgebender Geltung kommen, erheblich modificirt, sie hat den Kampf mit den Naturgewalten aufgenommen, indem sie dem Winde einen stärkeren Motor, dem Wellenandrange einen stärkeren Schiffskörper — den eisernen — entgegensetzte. Sie hat schließlich ermöglicht, daß in die entlegenen Einsamkeiten des Erdballes Leben einströmte. Zuletzt darf nicht übersehen werden, daß nur die großen eisernen Dampfer in der Lage waren, jene großartigen submarinen Kabellegungen zu bewerkstelligen, welche vollends alle Raum- und Zeitverhältnisse im internationalen Verkehr verschoben und den großartigen Apparat des modernen Weltverkehres krönten.[1])

[1]) Der erste Dampfer, der in See ging, war ein englischer; er bewerkstelligte die Ueberfahrt von Glasgow nach Dublin. Fast zur selben Zeit hatte jenseits des Atlantischen Oceans der »Phönix« seine erste Seefahrt zwischen New-York und Philadelphia unternommen. Bald hierauf befuhr die »Savannah« zum ersten Male den Ocean, indem sie den Seeweg zwischen London und New-York in 26 Tagen zurücklegte. Im Jahre 1825 unternahm der Dampfer »Falcon« eine Reise nach Calcutta, und kurz hierauf nahm die doppelt so große »Entreprise« dieselbe Route. Im Jahre 1827 stellte der österreichische Mechaniker Joseph Ressel mit einem neuen, von ihm erfundenen Bewegungsmechanismus — der Schiffsschraube — Versuche im Hafen von Triest an, und zwei Jahre später fand die Probefahrt des ersten Schraubendampfers »La Civetta« statt, die aber mit einem Unglücksfall endete, worauf ein polizeiliches

Von großer Bedeutung für die Ausgestaltung der oceanischen Dampfschifffahrt war der am 20. December 1827 geschlossene Handels- und Schiffahrtsvertrag zwischen den »Freistaaten und den Hansestädten Bremen, Lübeck und Hamburg« und den Vereinigten Staaten anderseits. Zur Zeit der Verhandlungen über diesen Vertrag vermittelten den Verkehr als schnellste Schiffe von englischen und französischen Häfen aus die als »Paketbote« bekannten Segelschiffe. Die in Amerika, besonders mit Rücksicht auf schnelle Fahrt, erbauten Klipperschiffe, bildeten einen bedeutenden Fortschritt, der sich besonders auf weiten Seereisen bemerkbar machte. Aber allmählich verschwanden auch diese damals viel angestaunten Wunder der amerikanischen Schiffbaukunst.

Im Jahre 1840 trat die berühmte Cunard-Dampfschiffahrtsgesellschaft ins Leben. Sie vermittelte den Passagier- und Postverkehr zwischen Liverpool und den amerikanischen Häfen, hauptsächlich Halifax, Boston und New-York. Im Jahre 1850 bestand die Dampferflotte dieser Gesellschaft für den transatlantischen Dienst aus neun hölzernen Raddampfern, deren Tragfähigkeit 1250 bis 2250 Tons bei 500 bis 800 Pferdekräften der Maschinen betrug.

Bereits ein Jahr nach Eröffnung des transatlantischen Dampferbetriebes traten in Bremen einige Kaufleute zur Berathung der Frage zusammen, wie eine directe Dampfschiffahrt zwischen New-York und dem seit zehn Jahren eröffneten neuen Seehafen Bremens, Bremerhaven, ins Werk zu setzen sei. Aber erst im Jahre 1845 nahm das Project greifbare Formen an und wurde zugleich der Abschluß eines Postvertrages zwischen Bremen und den Vereinigten Staaten angestrebt. Es gelang dem Bremer Kaufmanne C. F. Gevekoht das Project zu verwirklichen, und so trat die »Ocean Steam Navigation Company« ins Leben. Bemerkenswerth ist, daß dieses Unternehmen in Amerika nicht genügende capitalistische Betheiligung fand, sondern daß vorzugsweise Deutsche zeichneten. Am 19. Juni 1847 traf der Dampfer »Washington« nach erster Fahrt von New-York auf der Weser ein. Außer dem »Washington« wurden noch weitere drei Dampfer in Dienst gestellt, »Hermann«, »Franklin« und »Humboldt«.

Dieses Unternehmen prosperirte nicht und ging nach sechsjährigem Bestande wieder ein. Im Jahre 1853 wurden zwei Dampfer unter Bremer Flagge in Fahrt nach New-York gesetzt. Vorübergehend traten amerikanische und englische Dampfer (»Ariel«, »Vanderbilt«) der »European and American Steam Shipping Company« in die Fahrt zwischen New-York und Bremen. Kurz hierauf wurden die beiden oben erwähnten Dampfer verkauft, und es blieben nur noch diejenigen der oben genannten englischen Gesellschaft in Fahrt — ein jämmerlicher Behelf.

Verbot weiterer Versuche erfolgte. Im Jahre 1837 fand das berühmte Turnier zwischen dem Schraubendampfer »Rattler« und dem Räderschiff »Alecho« statt, und fiel der Sieg dem ersteren zu, da es ihm gelungen war, den mittelst eines Taues an ihn festgemachten Concurrenten in entgegengesetzter Richtung fortzuziehen. Der erste eiserne Schraubendampfer, die »Great Britain«, wurde im Jahre 1845 in Fahrt gesetzt.

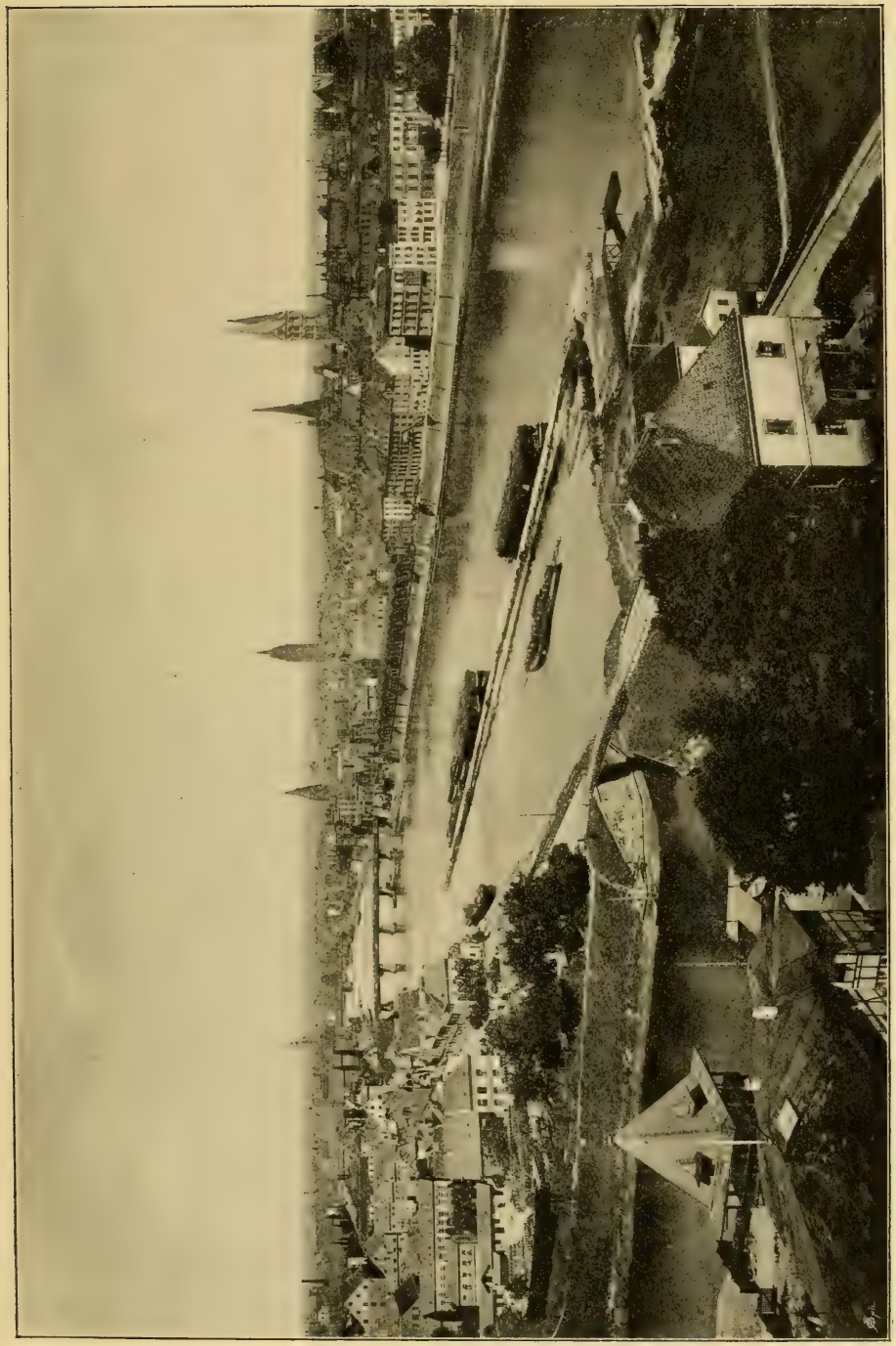


Fig. 150. Bremen.

Dieser Umstand führte im Jahre 1857 zur Gründung des »Norddeutschen Lloyd«. Nach Ueberwindung mancher Schwierigkeiten konnte am 12. Juni 1858 der Dampfer »Bremen« seine Probefahrt und eine Woche später seine erste Reise nach New-York unternehmen, woselbst die Ankunft am 4. Juli erfolgte. Dem »Bremen« folgten die Dampfer »Hudson«, »New-York« und »Weser«. Im Jahre 1860 wurden die ersten Verträge wegen Beförderung der Post mit England und Nordamerika abgeschlossen.[1])

In der ersten Zeit seines Bestehens verfügte der Norddeutsche Lloyd über eine Flotte von 14 Dampfern. Der eigentliche Aufschwung des Unternehmens fällt in die letzten Siebzigerjahre. Bis zu diesem Zeitpunkte waren allein die Factoren der Regelmäßigkeit und Sicherheit im Betriebe maßgebend gewesen; von da ab trat ein dritter Factor hinzu, welcher, hervorgerufen durch die außerordentlichen Fortschritte moderner Maschinentechnik, ganz neue Anforderungen an das Schiffsmaterial und die Betriebsweise stellte: Die Schiffahrt trat in das Zeichen des Schnelldampferdienstes. Bis dahin hatte eine Schnelligkeit von 12 bis 13 Knoten in der Stunde die Norm für die regelmäßigen Postlinien gebildet; im Jahre 1878 ließ die englische Gesellschaft »Guionhise« einen Dampfer (Arizona) bauen, welcher die bis dahin unerhörte Schnelligkeit von 16 Knoten entwickelte und eine große Zahl von Passagieren aufzunehmen im Stande war. Damit wurde der Schiffahrt ein neuer Weg geöffnet. Die große Schnelldampferflotte ermöglichte es, die Fahrten dieser Art zu vermehren.

Der erste Schnelldampfer des Lloyd war die »Elbe«. Die Compoundmaschine wurde zuerst (1871) auf dem Dampfer »Amerika« eingeführt und fand sodann nach und nach auf allen größeren Dampfern Anwendung. Der »Elbe« folgten vier weitere Schnelldampfer, nämlich »Werra«, »Fulda«, »Lida« und »Ems«. Die Tragfähigkeit dieser Schiffe war bei 7·3 Metern Tiefgang 2678, 2600, 2771 und 2801 Tonnen, die Geschwindigkeit in der Stunde 18 Knoten. Dimensionen, Tragfähigkeit, sowie Geschwindigkeit vergrößerten sich bei den folgenden Schnelldampfern, nämlich: »Aller« (3098 Tonnen), »Trave« (3078 Tonnen), »Saale« (3098 Tonnen), während die »Lahn« wieder etwas zurückblieb (2660 Tonnen).

Die ersten Schnelldampfer des Lloyd, welche auf einer deutschen Werft hergestellt wurden, waren die vom »Vulcan« in Bredow bei Stettin gebauten Dampfer »Havel« und »Spree«, die bei einem Tiefgange von 7·6 Metern 3400 Tonnen Tragfähigkeit haben, und deren Maschinen 12.500 Pferdekräfte leisten. Die Geschwindigkeit beträgt 19 Knoten. Eine außerordentlich werthvolle Bereicherung erfuhr die Flotte des Lloyd durch den Bau des Schnelldampfers »Kaiser Wilhelm II.«. Während das Reichsgesetz für die australische Postfahrt nur Schiffe von etwa 3000 Tonnen und 11·5 Knoten Geschwindigkeit verlangte, hatte sich herausgestellt, daß gegenüber den Anforderungen der Neuzeit weder jene

[1]) M. Lindemann: »Der Norddeutsche Lloyd«, S. 32.

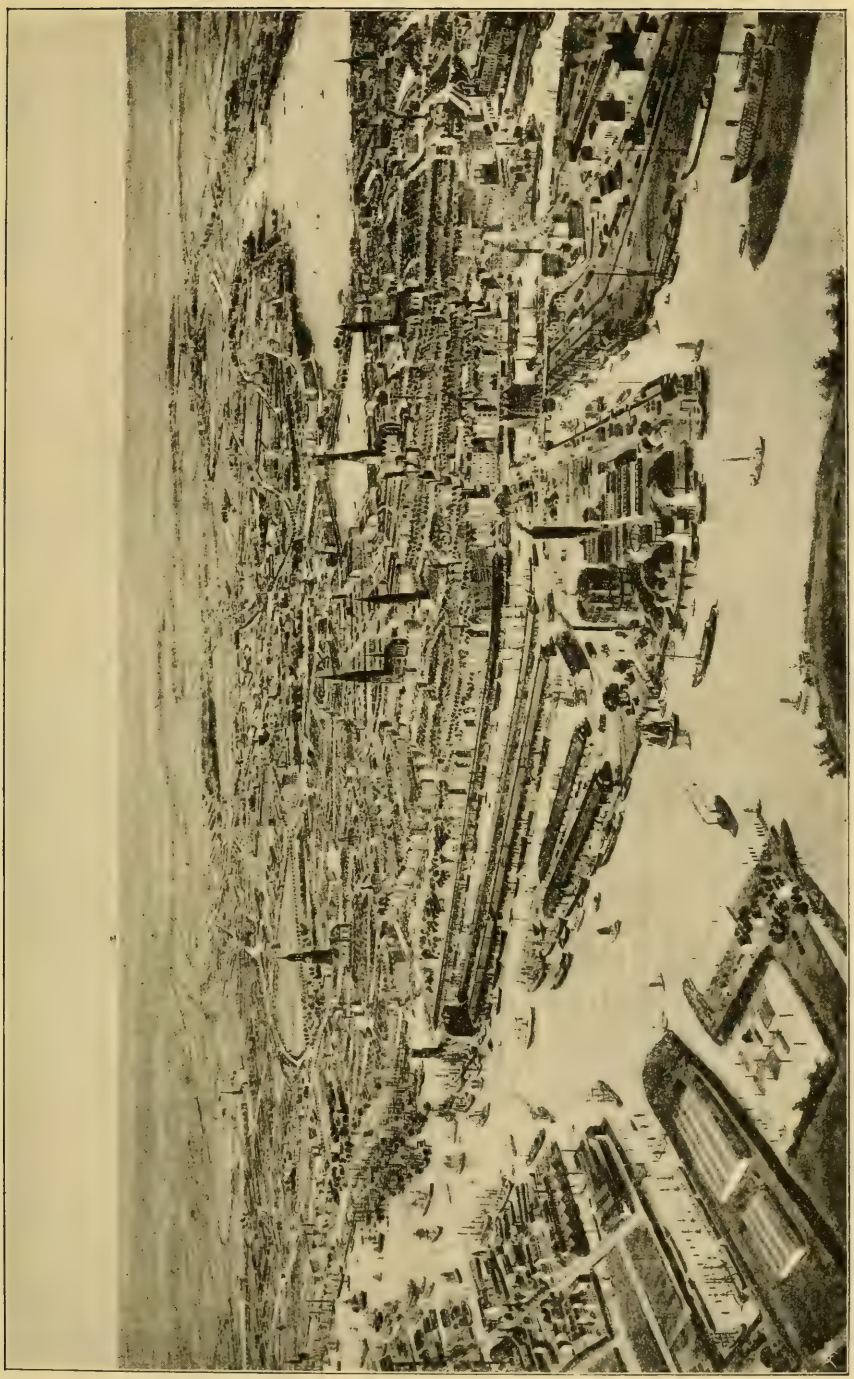


Fig. 151. Hamburg.

Größe, noch vor Allem jene Geschwindigkeit ausreichend ist, um einen dauernden Erfolg zu erzielen. Diese Erwägungen führten den Norddeutschen Lloyd dazu, zunächst den »Kaiser Wilhelm II.« erbauen zu lassen, welcher alle vom Reiche gestellten Bedingungen bei Weitem übertraf und einen Kostenaufwand von annähernd vier Millionen Mark beanspruchte. Ganz aus deutschem Stahl erbaut, mißt dieses Schiff nicht weniger als 137 Meter in der Länge, 15·4 Meter in der Breite 11·3 Meter vom Kiel bis zum Hauptdeck an Tiefe. Der Rauminhalt beträgt 9000 Tonnen Brutto (oder 6000 Registertonnen). Unter Abrechnung aller Passagier-, Maschinenräume und Kohlenbunker ist der Dampfer im Stande, bei einem Tiefgange von 7·3 Metern 3700 Ladung, das ist den Inhalt von 370 Eisenbahnfrachtwagen, zu befördern.

Der »Kaiser Wilhelm II.« lief am 23. April 1889 vom Stapel. Damit war jedoch die deutsche Schiffbaukunst noch nicht auf ihren Höhenpunkt gelangt. Es war wieder der Lloyd, welcher mit größter Energie und Opferwilligkeit den einmal betretenen Weg weiterschritt. Nicht weniger als sechs Riesendampfer wurden in den letzten Jahren von dieser Unternehmung ins Leben gerufen, im Gesammtbetrage von 70 Millionen Mark. Vier dieser Dampfer sind vornehmlich Frachtschiffe: »Barbarossa«, »Königin Louise«, »Friedrich der Große« und »Bremen«. Jeder dieser Dampfer hat ein Deplacement von rund 17.000 Tonnen und Maschinen von 7000—8000 Pferdestärken. Die beiden anderen Riesenschiffe sind die beiden Schnelldampfer »Kaiser Wilhelm der Große« mit 20.500 Tonnen Deplacement und 28.000 Pferdestärken, und »Kaiser Friedrich« mit 17.000 Tonnen, Deplacement und 25.000 Pferdestärken. Der »Kaiser Wilhelm der Große« ging am 4. Mai 1897 auf der Werft des »Vulcan« vom Stapel, der »Kaiser Friedrich« kurze Zeit hierauf.

Der Norddeutsche Lloyd war bei dem Baue der neuen Schnelldampfer, welche gleichzeitig zur Beförderung großer Quantitäten Ladung und einer bedeutenden Anzahl von Passagieren bestimmt sind, bestrebt, diese beiden auf einem und demselben Schiffe schwer zu vereinigenden Bedingungen in möglichst vollkommener Weise zu erfüllen. Diese Schiffe weisen demgemäß eine Reihe interessanter Neuerungen auf. Sie zeigen Dimensionen, welche über die bis dahin üblichen beträchtlich hinausgehen. Ferner war es nothwendig, besondere Einrichtungen zu treffen, um die ungeheueren Mengen an Ladung in den Häfen in möglichst kurzer Zeit und — soweit die betreffenden Manipulationen in den Zwischenhäfen zu erfolgen haben — ohne große Belästigung der Passagiere zu löschen und zu laden. Zu diesem Zwecke wurden die Kajütspassagiere sämmtlich in einem kurzen, dafür aber zwei Etagen enthaltenden Mittschiffshause untergebracht, um auf diese Weise für die Bearbeitung der Ladung an den beiden Schiffsenden möglichst viel freien Platz für die Luken und das Ladegeschirr zu erhalten. Im Vorder- und Hinterschiffe sind je vier große Ladeluken vorhanden, welche mit 16 hydraulischen, auf einem der vier Schiffe sogar mit 16 elektrischen Krahnen versehen sind.

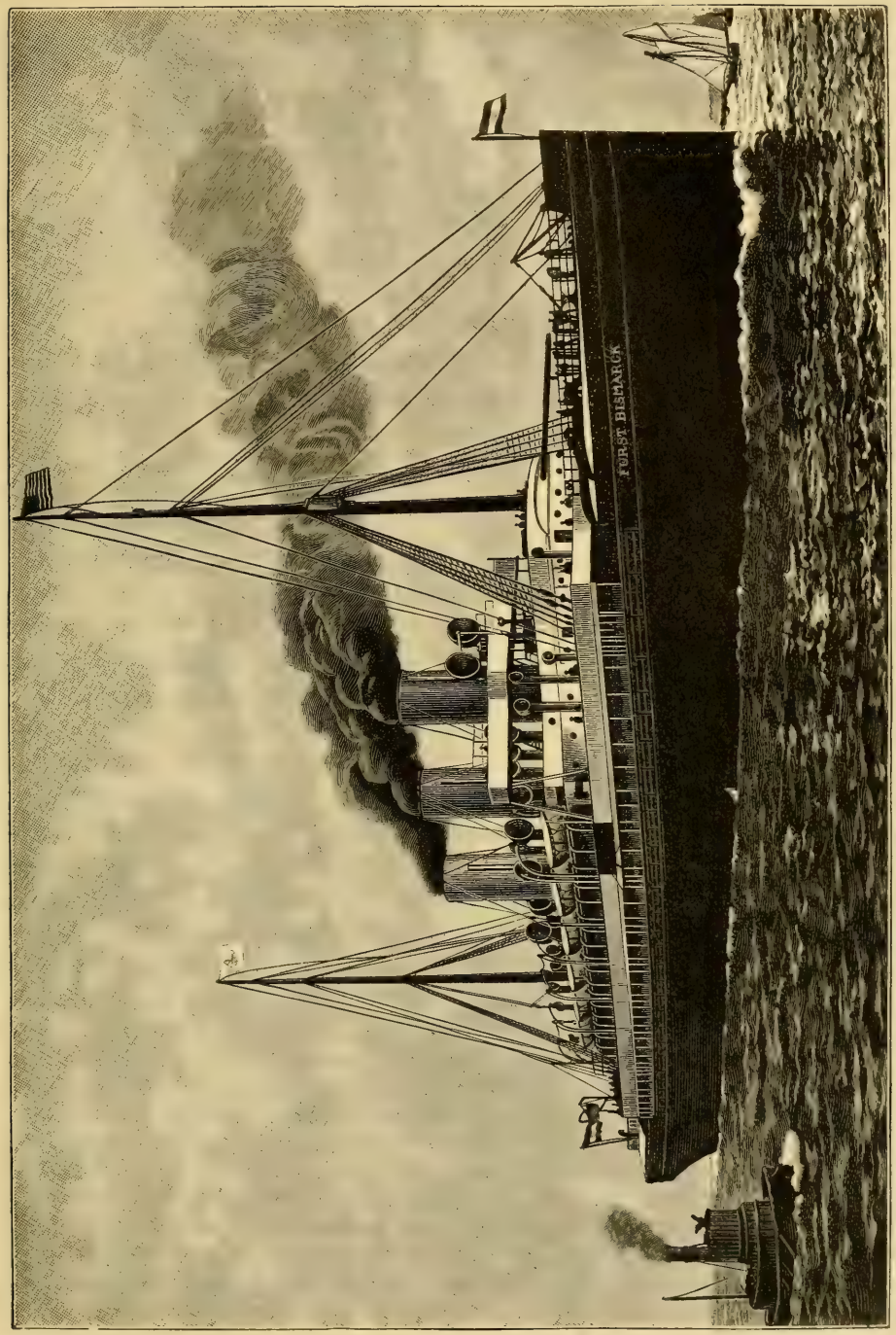


Fig. 152. Hamburger Doppelschrauben-Schnelldampfer »Fürst Bismarck«.

Während die früheren Schiffe des Lloyd nur ein Promenadedeck auf dem Mittschiffshause besitzen, haben die neuen Dampfer zwei Promenadedecks übereinander, von denen das obere als Aufenthalt für die Kajütspassagiere I. Classe, das untere für diejenigen der II. Classe dient. Das auf dem Oberdeck stehende Mittschiffshaus reicht von Bord zu Bord und besitzt im Innern zwei von vorne nach hinten durchlaufende Gänge.

Die Schiffe sind besonders starke Vierdeckschiffe, aus bestem Stahl erbaut, und gewähren mit ihren ungewöhnlich hohen, fensterreichen Aufbauten einen imposanten Anblick. Daß bei Seefahrzeugen, welche zur Beförderung so vieler Menschen und einer solchen Menge werthvoller Ladung bestimmt sind, auf die Sicherheitsmaßregeln die größte Sorgfalt verwendet wird, bedarf kaum der Erwähnung. Außer einem von vorne bis hinten durchlaufenden Doppelboden ist jeder dieser Dampfer durch zwölf besonders stark gebaute und bis zum Oberdeck reichende Querschote und 13 wasserdichte Abtheilungen derart getheilt, daß zwei nebeneinanderliegende Abtheilungen vollaufen können, ohne daß dadurch das Schiff gefährdet würde. Nebenher ist jedes Schiff mit 20 Rettungsbooten versehen, welche auf dem Sonnendeck derart placirt sind, daß sie innerhalb weniger Minuten sämmtlich zu Wasser gebracht werden können. — —

In mehr als einer Beziehung steht dem Norddeutschen Lloyd die Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-Actiengesellschaft (kurzweg »Hamburg-Amerika-Linie« oder »Hapag« genannt), welche im Jahre 1847 ins Leben trat, ebenbürtig zur Seite.[1]) Ueber die Bedeutung des von der Gesellschaft eingerichteten Schnelldampferdienstes für Deutschlands Beziehungen, in erster Linie die commerciellen zu den Vereinigten Staaten von Amerika, brauchen wir nicht viel Worte zu machen. Sie war es eigentlich, welche mit dem Bau der großen Frachtendampfer den Anfang machte. Die Schiffe der »Patria«-Classe waren in ihren Abmessungen glücklich gewählt und sicherten gleich in den ersten Jahren ihrer Indienststellung guten pecuniären Gewinn. Sie waren gewissermaßen die Vorgänger der bei weitem größeren Lloydschiffe der »Barbarossa«-Classe. Der gute Ausfall dieser Schiffe, im Vereine mit den vorangegangenen guten Ergebnissen der Patria-Schiffe veranlaßten die Hamburger Unternehmung, in den Abmessungen noch weiter zu gehen.

[1]) Die Gründer dieser zunächst als Segelschiffahrtsunternehmen organisirten Transportgesellschaft waren A. Godeffrey, E. Merck und F. Lareisz. Im Jahre 1856, also etwas früher als der Bremer Lloyd, begann die Gesellschaft Dampfercourse nach New-York einzurichten. Die beiden ersten Dampfschiffe »Hammonia« und »Borussia« hatten indeß schon vor ihren transatlantischen Fahrten während des Krimkrieges als Truppentransportschiffe Verwendung gefunden. Der eigentliche Aufschwung des Unternehmens datirt aus dem Jahre 1867, von welchem Zeitpunkte ab die Zahl der Schiffe rasche Vermehrung erfuhr, so daß 1872 bereits 20 große Dampfer im Dienste standen. Mit dem Anwachsen der Flotte, dem gesteigerten Verkehre und erhöhten Ansprüchen wurden die Schiffscourse vervielfältigt und neue Linien nach New-Orleans, Westindien und Merico eröffnet. Gegenwärtig repräsentirt die »Hamburg-Amerika-Linie« die mächtigste Dampferflotte der Welt.

So liefen im Jahre 1896 die »Pennsylvania« und am 9. October 1897 die »Pretoria« vom Stapel.

Die »Pennsylvania« hat eine Länge von 178 Metern, eine Breite von fast 19 Metern und eine Raumtiefe vom Hauptdeck bis zum Kiel von 12·8 Metern. Der Tiefgang beträgt bei voller Ladung rund 10 Meter. Die beiden Maschinen entwickeln jede 3000 Pferdekräfte, die Geschwindigkeit beträgt im Mittel 14 Knoten. Das Schiff hat über dem Oberdeck einen mittleren hohen Aufbau, so daß hier im Ganzen 8 Decks übereinander liegen; ferner sind 4 verhältnißmäßig kurze eiserne Pfahlmasten, die lediglich als Träger für Ladebäume dienen, vorhanden. Das Schiff kann 400 Kajütspassagiere und 3000 Zwischendeckspassagiere aufnehmen; die Ladefähigkeit beträgt 12.000 Tonnen, das Deplacement 20.174 Tonnen. An Rettungsbooten sind 22 vorhanden. Das Schwesterschiff der »Pennsylvania«, die »Pretoria«, hat die gleichen Dimensionen; das Deplacement ist aber etwas größer, nämlich 23.500 Tonnen. Die beiden Maschinen indiciren zusammen 6000 Pferdestärken.

Im Jahre 1900 stellte die Hamburg-Amerika-Linie den Riesendampfer »Deutschland« in Dienst, zur Zeit der größte Handelsdampfer der Welt. Das Schiff hat über Deck eine Länge von 208·5 Metern, eine Breite von 20·4 Metern, eine Tiefe von 13·4 Metern, übertrifft also den »Kaiser Wilhelm den Großen« ganz beträchtlich. Das Deplacement des vollbeladenen Schiffes beträgt 23.200 Tonnen. Die beiden Maschinen indiciren zusammen 33.000 Pferdestärken und jede derselben treibt mittelst einer 40 Meter langen Wellenleitung von 63 Centimetern Durchmesser eine Bronzeschraube von 7 Metern Durchmesser. An Rettungsbooten sind 20 vorhanden. Der Belagraum gestattet die Aufnahme von 730 Kajüts- und 290 Zwischendeckspassagieren. Das Schiff ist aus bestem deutschen Stahlmaterial erbaut, mit einem sich über die ganze Schiffslänge erstreckenden, in 24 Abtheilungen getheilten Doppelboden versehen und durch 15 bis zum Oberdeck hinaufgeführte Querschote und ein Längsschot im Maschinenraum in 17 wasserdichte Abtheilungen so getheilt, daß das Schiff selbst beim Vollaufen von zwei benachbarten Abtheilungen noch schwimmfähig bleibt. —

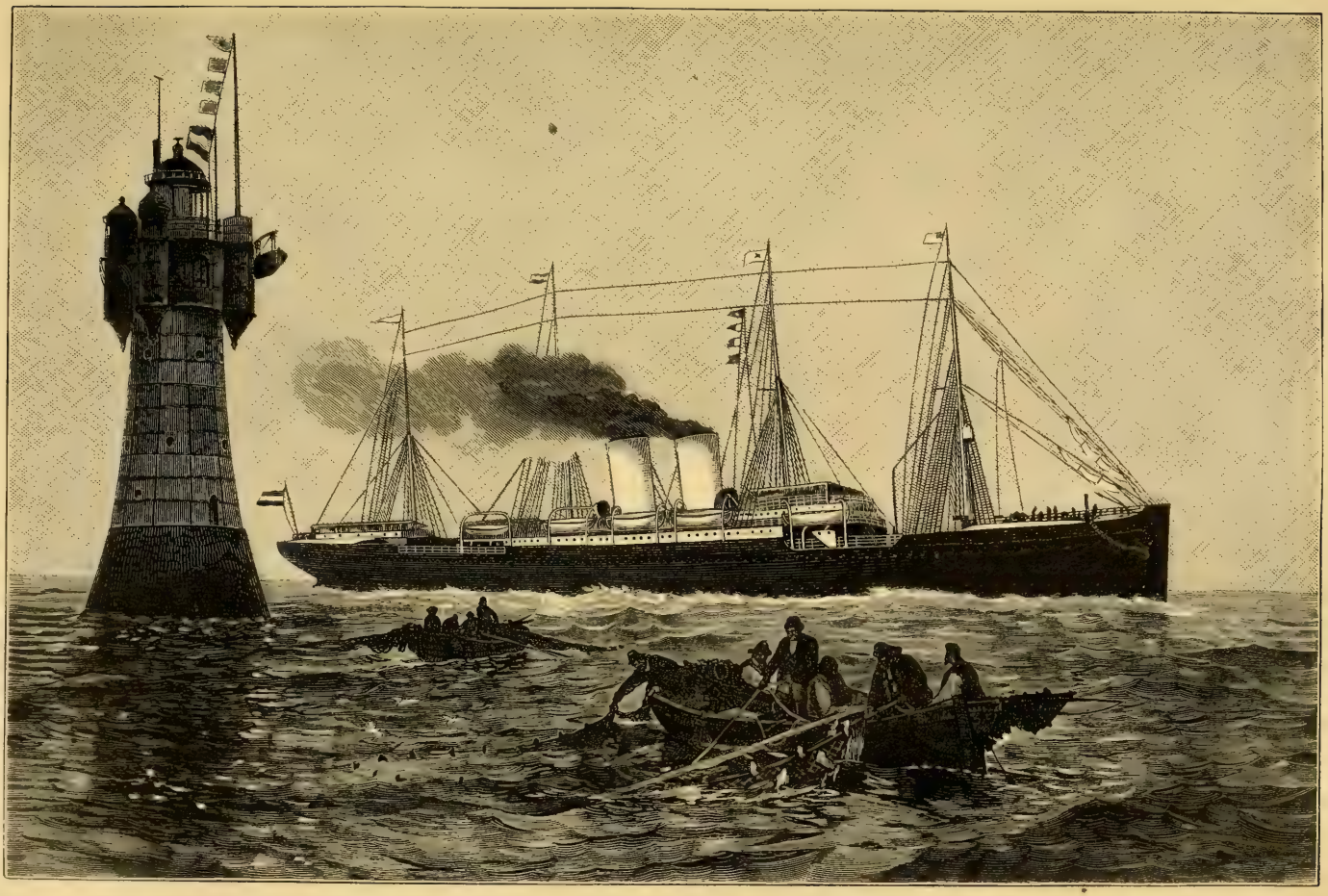
Die von den deutschen Schiffahrtsgesellschaften für den überseeischen Dienst eingestellten großen Doppelschrauben-Schnelldampfer[1]) haben durch ihre ausschlag-

[1]) Die Einführung des Doppelschraubensystems war der bedeutendste Fortschritt in der Entwickelung des Schnellverkehres. Dieses System, und mit ihm die Theilung des Schiffes in zwei Hälften, jede mit einer completen Maschinenausrüstung versehen, hat den Schnelldampfern mit Recht die Bezeichnung als »Blitzzüge des Oceans« eingetragen. Der Erfolg des Doppelschraubensystems war durchaus nicht von vorneherein gegeben. Lange vor dessen Verwirklichung wurde in Fachkreisen die Meinung ausgesprochen, daß keine noch so gut hergestellte Schraubenwelle im Stande sei, auf die Dauer den 12.000 und mehr Pferdestärken der Schraube zu widerstehen. Sie muß in ihrer Structur nach und nach zerstört und dadurch dem Brechen ausgesetzt werden. In mehreren Fällen ist diese Voraussetzung bei Einschrauben-Schnelldampfern eingetreten, die dann hilflos nach anderen Schiffen aussehen mußten, um sich in einen Hafen

gebenden Erfolge auch andere Nationen angespornt, in den Wettkampf einzutreten. Allen voran geht in dieser Beziehung die Gesellschaft der Cunard-Linie, deren Dampfer »Britannia«, im Jahre 1840 fertiggestellt, mit einem Deplacement von 1154 Tonnen und Maschinen, welche 740 Pferdestärken indicirten, von Liverpool aus die Amerikafahrten eröffnete. Das Schiff hatte eine Länge von 63 Metern und eine größte Breite von 10 Metern. Die Ueberfahrt beanspruchte mehr als 14 Tage. Die im Jahre 1856 fertiggestellte »Persia« hatte bereits 3300 Registertonnen Laderaum, die »Scotia« 3860 Registertonnen. Als im Jahre 1884 der erste englische Doppelschraubendampfer (»Oregon«) mit einer Ladefähigkeit von 7370 Tonnen in Dienst gestellt wurde und zur Ueberfahrt nach Amerika nur 6 Tage 10 Stunden benöthigte, traten in Kürze die Tuman-Linie und die White Star-Linie mit der »City of Paris« und der »City of New York«, »Teutonia« und »Majestic« in die Concurrenz ein, Doppelschrauben-Schnelldampfer, welche bei 20 Knoten Geschwindigkeit 20.000 Pferdestärken entwickelten und die Ueberfahrt nach Amerika in $5^1/_2$ Tagen bewerkstelligten. Diese Leistungen waren es, welche der Cunard-Linie den Anlaß zum Baue zweier noch größerer und schnellerer Schiffe (»Campagna« und »Lucania«) gaben. Diese Schiffe gingen im Jahre 1891, beziehungsweise 1892 vom Stapel und haben einen Rauminhalt von je 13.000 Registertonnen.

Die vorstehenden Notizen geben uns Anlaß, einige der wichtigsten ausländischen Schiffahrtsgesellschaften, welche dem Weltverkehre dienen, kurz zur Sprache zu bringen. Die wichtigste ist wohl die englische Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy., deren Schiffe auf den Linien Southampton-Port Said und Brindisi-Alexandria Europa mit Afrika verbinden; sie dringen durch den Suezcanal ins Rothe Meer und in den Indischen Ocean über Aden und Bombay, mit Abzweigung von dort nach den Hafenstädten des Persischen Golfes und stellen mit der fast 7000 Seemeilen langen Seestrecke von Bombay über Point de Galle, Penang, Singapore, Hongkong nach Yokohama die Hauptverbindung zwischen Süd- und Ostasien her, an welche sich in der Linie Point de Galle-Adelaide—Melbourne—Sydney, die kaum minder bedeutende Verbindung mit den aufblühenden britischen Colonialstaaten in Australien anschließt. Mit den Prachtschiffen dieses Unternehmens gehen die für die Weltstellung des britischen Reiches und den Welthandel desselben unermeßlich wichtigen Sendungen des Londoner

schleppen zu lassen, wenn sie selbst vor größerem Unglück bewahrt blieben. Der Doppelschraubendampfer kann in eine solche Lage nur dann kommen, wenn er an beiden Maschinen zugleich Schaden nimmt, was sehr unwahrscheinlich ist. Ist einer Maschine (Welle oder Schraube) ein Unfall zugestoßen, so fährt das Schiff etwas langsamer, aber vollkommen sicher mit der zweiten weiter und kann in aller Ruhe die Beseitigung des Schadens unternehmen, sofern es die Mittel an Bord gestatten. Daneben besitzen die Doppelschraubendampfer eine ungleich größere Manövrirfähigkeit. Der Capitän hat es ganz in der Hand, die eine Schraube vorwärts, die andere rückwärts arbeiten zu lassen, so daß sich das Schiff auf der Stelle dreht. Dadurch wird das Ausweichen in Fahrt wesentlich erleichtert.



Schnelldampfer des Norddeutschen Lloyd den Rothesand-Leuchtthurm passirend.

Fig. 153. Englischer Postdampfer vor Mascat. (Persischer Golf.)

Postamtes nach den Regierungssitzen des Indian Empire und den Handelsplätzen an den Küsten des Indischen und des Stillen Oceans.[1])

Bei der Verbindung Europas mit Süd- und Westasien wetteifert mit dem vorgenannten Unternehmen die altberühmte französische Gesellschaft der Messageries maritimes, die ihre Fahrten seit der Eröffnung des Suezcanals von Marseille über Aden, Point de Galle, Singapore, Saigun und Hongkong bis Yokohama ausgedehnt hat und von diesem gewaltigen, 9765 Seemeilen langen Course noch

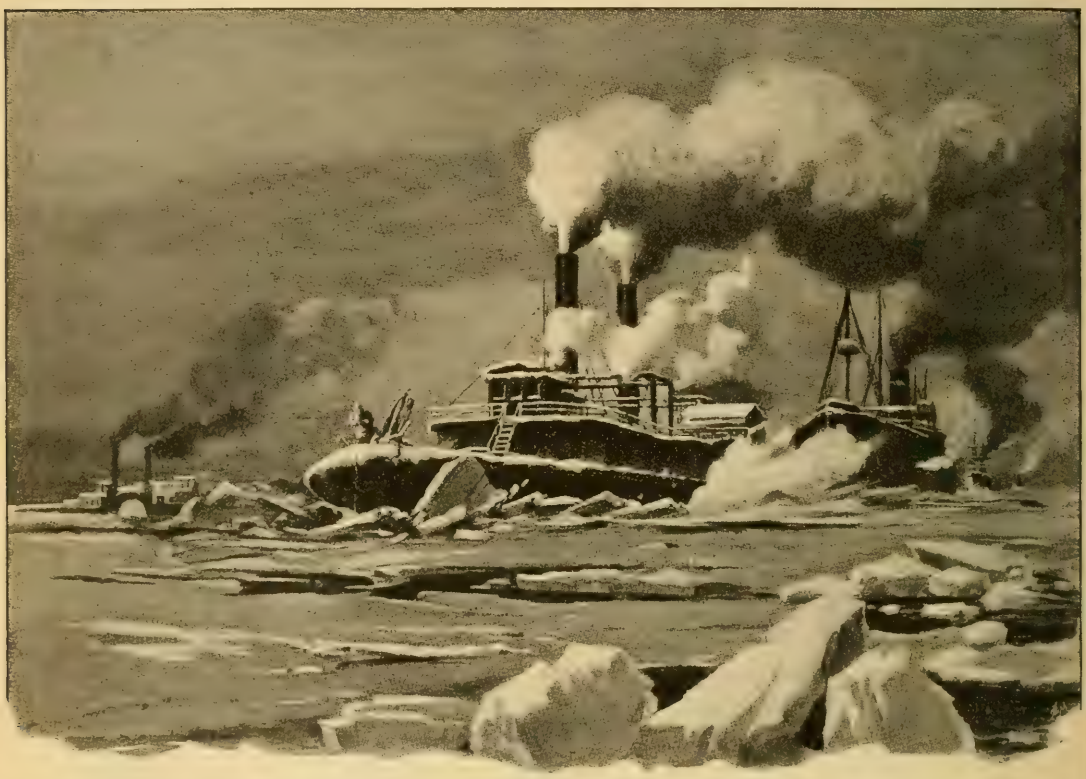


Fig. 154. Eisbrechschiffe in der Mündung des Delaware.

ausgedehnte Zweigrouten nach Mauritius, Calcutta, Batavia und Shanghai unterhält. Die zweite hervorragende französische Gesellschaft ist die Companie

[1]) Die Anfänge der Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. reichen bis in das Jahr 1837 zurück. Damals wurde die ostindische Post, welche bis dahin den langwierigen, 13.000 Seemeilen messenden Weg um das Cap der guten Hoffnung genommen hatte, nach der Landenge von Suez instradirt und der directe Segelschiffscours von Falmouth nach Gibraltar und weiter nach Alexandria ins Leben gerufen. In Suez übernahmen die Dampfer der ostindischen Compagnie die Post und beförderten dieselbe nach Bombay. Da die Segelschiffe von Falmouth nach Gibraltar eine sehr lange Fahrtdauer beanspruchten, ersetzte man sie durch

Générale Transatlantique, deren Name ihren Verkehrsbereich kennzeichnet. Wir geben weiter unten ein vollständiges Verzeichniß aller dem Weltpostverkehre dienenden Dampfschiffcourse.

Wirft man einen orientirenden Blick auf eine Karte, in welcher diese Schiffahrtsverbindungen eingezeichnet sind, so macht man die Wahrnehmung, daß sich die Seecourse dort am meisten verdichten, wo der größte Reichthum vorhanden

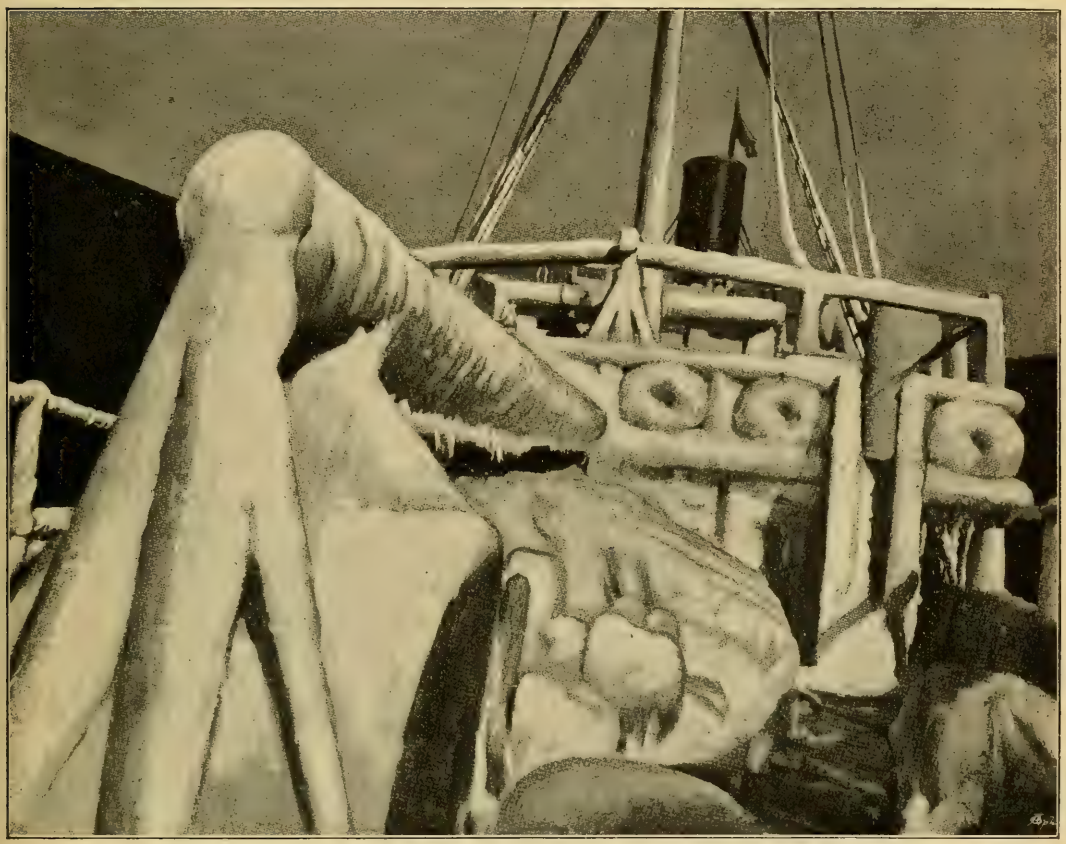


Fig. 155. Von Eis überkrustetes Dampfschiff, aus Westindien kommend, bei der Einfahrt in den Hafen von Boston.

ist, der lebhafteste Arbeitsdrang sich bethätigt. Die Nervenknoten dieses nur in

Dampfschiffe, und die so ins Leben gerufene Gesellschaft erhielt ihren Namen »Halbinsel- und orientalische Gesellschaft«, weil sie in ihrem Dienste die iberische Halbinsel berührte und die orientalische Post besorgte. Schon zu Beginn der Achtzigerjahre wog jede in Southampton an Bord genommene Post durchschnittlich 50.000 Kilogramm an Briefen, Zeitungen, Büchern und Waarenmustern. Ehe diese Post im letzten Hafen ihrer Bestimmung ankam, mußten in 18 Häfen die Postsendungen gelandet, beziehungsweise aufgenommen und fünf Mal die Dampfer gewechselt werden.

mathematischen Linien sich ausprägenden Organismus sind die Wasserräume des nordwestlichen Europa. Von dort gehen die Dampferrouten wie Strahlenbündel von einem Brennpunkte (der Nordsee und dem Aermelcanal) aus. Dicht aneinandergedrängt liegen dort die bedeutendsten Seehandelsplätze an den englischen, französischen, holländischen und deutschen Küsten. Und die ausschwärmenden Linien, welche das nord- und südatlantische Becken in dichten Reihen durchfurchen, streben fast allesammt nach den Küsten des neuen Erdtheiles, wo eine andere Reihe bedeutender Hafenplätze die Maschen dieses Verkehrsnetzes schließt. Wenn wir über die culturellen Verhältnisse des amerikanischen Continents auch gänzlich ununterrichtet wären: jenes Liniennetz müßte uns sofort über die größere oder geringere Bedeutung der einzelnen Gebiete aufklären. Jene Linien, welche den Ocean überspannen, verdichten sich nämlich wieder nur an einzelnen Punkten, welche den Gestaden der reichsten und gesegnetsten Ländern der neuen Welt angehören — den nördlichen Handelshäfen der Union, Westindien, Brasilien.

Am zweitdichtesten zeigt sich das Netz der Dampfercourse im Mittelmeerbecken. In jenem engen Raume zwischen der alten und der neuen Culturwelt zieht ein förmlicher Nervenstrang des internationalen Seeverkehres. Vom Suezcanal verästelt sich dieser Strang zu einem ausgedehnten Gespinst über den ganzen südöstlichen Wasserbereich unseres Erdtheiles. Die Hauptlinien aber streben wieder dorthin, wo der größte Reichthum, die meisten wirthschaftlichen Interessen sich geltend machen: Ostindien, Ostasien, der malayische Archipel, Australien. Den dunklen Erdtheil umschwärmen die Linien der Schiffscourse auf allen Seiten. Etwas schütterer ist das Netz im Pacifischen Ocean. Eine Aenderung dieses Zustandes wird dann eintreten, wenn die centralamerikanische Landenge durchstochen sein und das rege maritime Leben des nordatlantischen Beckens mitten durch den amerikanischen Continent seinen Weg finden wird. Dann dürfte sich auch jene ungeheuere Fläche des Stillen Oceans durch den Verkehr außerordentlich beleben und ein Abbild jenes anderen großartigen Seeverkehres von jenseits des centralamerikanischen Isthmus abgeben.

Bei der enormen Dichte des Verkehres auf den Oceanen kann es nicht Wunder nehmen, wenn in diesem ununterbrochenen Pulsen des modernen Culturelementes zwischen den durch ausgedehnte Wasserwüsten getrennten Continenten die Unfallstatistik eine hervorragende Rolle spielt. Die Zahl der jährlichen Schiffskatastrophen ist in der That eine enorme, doch entfällt auf dieselben glücklicherweise ein geringer Bruchtheil der großen Dampfer, deren Seetüchtigkeit von Jahr zu Jahr zunimmt. Immerhin gehen oft in einem Jahre über 100 Dampfer zu Grunde und beträgt die Zahl gestrandeter Schiffe mehrere Tausende. Die Verhältnisse liegen eben in See wesentlich anders, als auf dem Festlande. Ein schwimmendes Fahrzeug ist in dem Augenblicke, da es die Wogen des Meeres durchsteuert, ganz auf sich selbst angewiesen. In den ungeheueren Räumen, die es zurückzulegen hat, lauert die Gefahr in allen Gestalten. Dabei bewähren sich nur

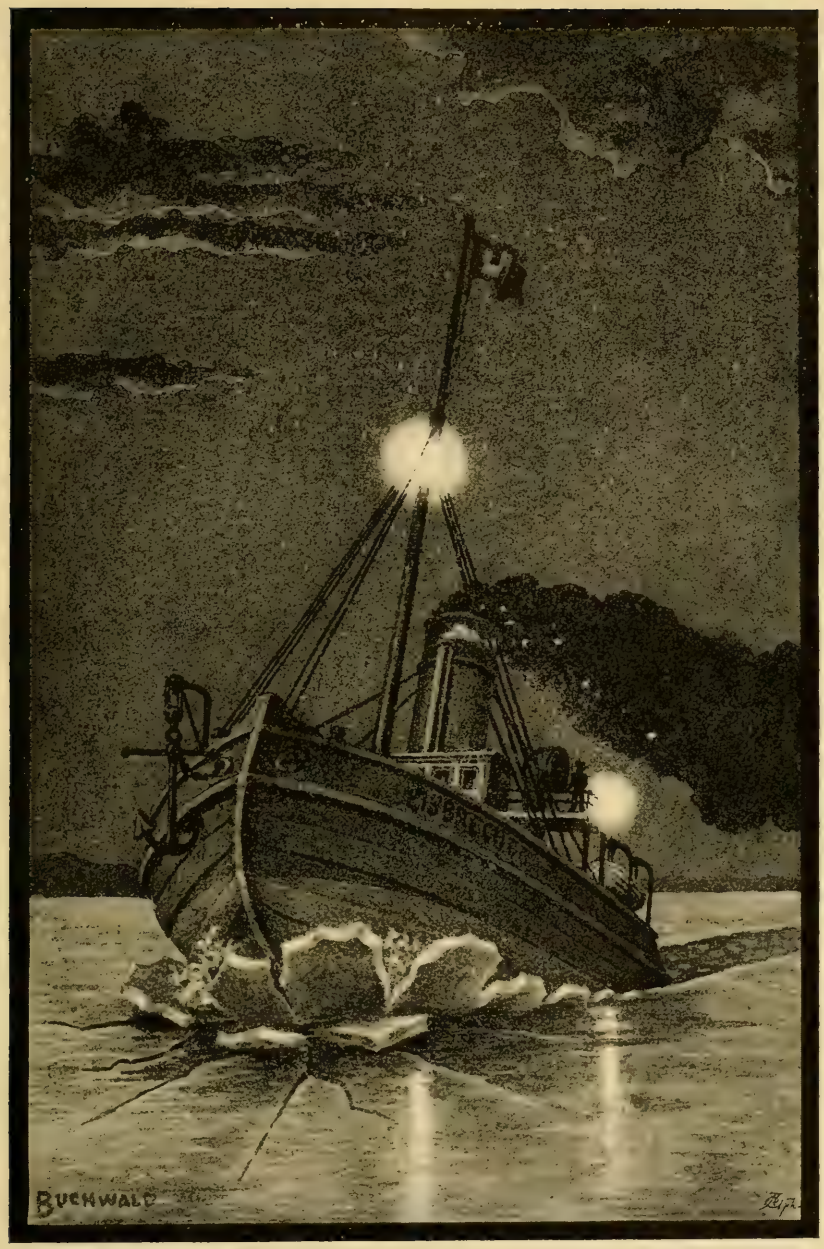


Fig. 156. Eisbrecher auf der Elbe.

zu leicht die Gegensätze. Postkarten, die man gelegentlich, um die Zuverlässigkeit und Schnelligkeit der Weltpostverbindungen auf die Probe zu stellen, auf die Reise

um die Welt gesandt hat, sind, mit den Stempeln der unterwegs passirten Postämter bedeckt, anstandslos wieder in die Hand des Absenders gekommen. Ein so winziges, unbedeutendes kleines Ding! Dagegen trifft es sich Jahr für Jahr, daß der eine oder der andere der gewaltigen Schnelldampfer eine Beute des Oceans wird und die gesammte überseeische Post in dessen Tiefe versinkt.

Im Nachstehenden sind die wichtigsten, speciell mit dem Postdienst betrauten Dampfschiffcourse zusammengestellt.

A. Deutsche Dampfschiffgesellschaften.

Es sind fünf Linien, welche von der deutschen Reichspostverwaltung zur Postbeförderung benützt, beziehungsweise von Staatswegen subventionirt werden. Subventionirt werden zwei Gesellschaften:

I. Die Reichspostdampfer-Linie des Norddeutschen Lloyd, und zwar für die ostasiatische und für die australische Linie; beide beruhen auf einem Vertrage vom 3. und 4. Juli 1885, nebst einem Nachtragsvertrage vom 15. Mai 1893.

II. Die Deutsche Ostafrika-Linie.

Ferner werden zur Postbeförderung benützt: Die Hamburg-Amerika-Linie, die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrt-Gesellschaft und die Wörmann-Linie (Afrik. D.-A.-G.).

I. Der Norddeutsche Lloyd unterhält Dampfschiffcourse:

a) Für den Verkehr mit Nord- und Südamerika: 1. Von Bremerhaven nach New-York über Southampton mit Seeposten, begleitet von zwei Postbeamten, einem deutschen und einem amerikanischen, behufs Bearbeitung der Postsendungen unterwegs, beziehungsweise auch zur Empfangnahme etwaiger Briefe ꝛc. von den Reisenden; 2. von Bremerhaven nach Baltimore; 3. von Bremerhaven nach Bahia, Rio de Janeiro und Santos über Antwerpen, Lissabon; 4. von Bremerhaven über Antwerpen und Coruña direct nach Montevideo und Buenos Aires.

b) Für den Verkehr mit Ostasien (ostasiatische Linie): 1. Eine Linie von Bremerhaven nach China, und zwar über Antwerpen, Southampton, Genua, Neapel, Port Said, Suez, Aden, Colombo, Singapore, Hongkong nach Shanghai [1]); 2. eine Zweiglinie von Hongkong nach Japan, und zwar über Yokohama, Hiogo, Nagasaki zurück nach Hongkong.

c) Für den Verkehr mit Australien (australische Linie): 1. Eine Linie von Bremerhaven nach dem Festlande von Australien, und zwar über Antwerpen, Southampton, Genua, Neapel, Port Said, Suez, Aden, Colombo, Freemantle,

[1]) Etwa 11.600 Seemeilen in 48 Tagen. Briefe brauchen jedoch viel kürzere Zeit, und werden z. B. von Berlin erst 12 Tage nach Abgang der Dampfer abgesandt, da sie bis Neapel mit der Eisenbahn befördert und erst dort von den Schiffen übernommen werden.

Adelaide, Melbourne nach Sidney;[1]) 2. eine Zweiglinie von Singapore nach dem deutschen Schutzgebiet von Neu-Guinea, und zwar von Singapore nach Batavia, Macassar, Friedrich Wilhelmshafen, Stephansort, Finschhafen, Herbertshöhe und Matupi.

II. Die deutsche Ostafrika-Linie unterhält regelmäßige Postdampferverbindungen zwischen Hamburg und Ostafrika. Hauptcours von Hamburg anlaufend Amsterdam, Lissabon und Neapel, weiterhin Port Said, Suez, Aden, Tanger, Dar-es-Salaam, Zanzibar, Mozambique, Beira, Delagoa-Bai und Durban (Natal). Ferner zwei Zweiglinien (nördliche und südliche Zweiglinie); die nördliche Linie von Tanger nach den Häfen im deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete:

Maßstab: 1 : 150.000.

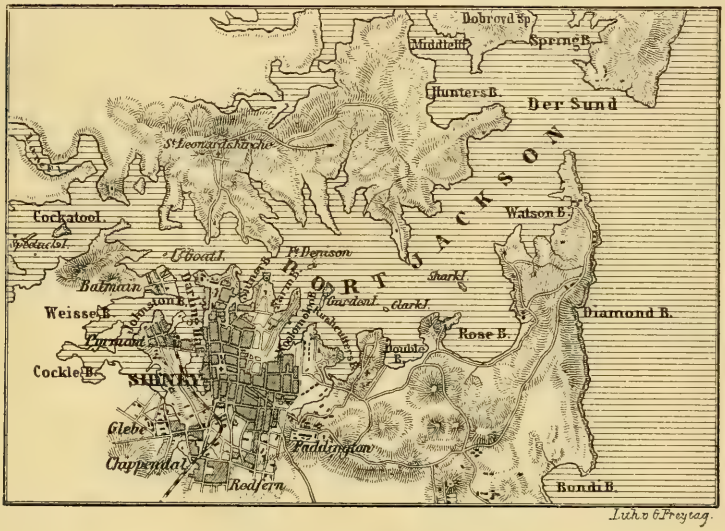


Fig. 157. Sydney.

Pagani, Sandai, Bagamoyo, Dar-es-Salam, Zanzibar, Kilwa, Lindi, Mikindani, alsdann nochmals auf der Rückfahrt nach den genannten Hafenorten; die südliche Linie von Beira nach den Häfen der portugiesischen Colonien Chinde, Quelimane, Mozambique 2c.

Nicht subventionirte Seepostcourse.

III. Die Hamburg-Amerika-Linie:

a) Für den Verkehr nach New-York von Hamburg über Havre mit Seeposten, begleitet von zwei Postbeamten, einem deutschen und einem amerikanischen.[2])

[1]) Etwa 13.200 Seemeilen in 55 Tagen. Bezüglich der Briefpost aus Mitteleuropa siehe die Fußnote S. 262.

[2]) Die Einrichtung der Seeposten erfolgte im April 1891 durch die Postverwaltung des Deutschen Reiches und der Vereinigten Staaten dergestalt, daß auf den Schiffen des Nord-

b) Für den Verkehr nach Westindien und Mexico, und zwar von Hamburg über Havre, St. Thomas, La Guayra, Puerto Caballo, Curaçao nach Savanilla und Cartagena, ferner über St. Thomas, Port au Prince nach Colon sowie nach Veracruz und Tampico (30 Tage).

IV. Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-gesellschaft:

Fig. 158. Callao-Lima.

a) Für den Verkehr von Hamburg über Lissabon nach Bahia, Rio de Janeiro und nach Santos (28 Tage), nach Pernambuco (20 Tage), ferner über Madeira, Montevideo nach Buenos Aires (29 Tage);

b) für den Verkehr von Hamburg über Antwerpen, Dartmouth, St. Vincent, Montevideo, Port Stanley, Valparaiso nach Callao (67 Tage).

deutschen Lloyd und der Hamburger Paketfahrt von deutschen und amerikanischen Postbeamten schon während der Fahrt die Sendungen expedirt und derart vorbereitet werden, daß sie bei Ankunft des Dampfers im Hafen sofort mit der nächsten Gelegenheit weitergehen oder bestellt werden können.

V. Die C. Woermann'schen deutschen Dampfschiffahrten:

a) Für den Verkehr nach der Westküste Afrikas, und zwar von Hamburg über Madeira, Gorée, Monrovia, Grand Bassa, Cap Palmas, Cape Coast Castle, Lome, Bagida, Klein-Popo, Groß-Popo nach Lagos;

b) Linie nach Kamerun, Bibundi, Fernando Po, Klein- und Groß-Batanga, Gabun, Landana, Cabenda, Banana nach St. Paul de Loando.[1])

B. Der österreichische Lloyd

unterhält von Triest ab folgende Dampfercourse:

a) Für den Verkehr nach der Levante und Aegypten: 1. Von Triest nach Fiume, Antivari, Corfu, Patras, Piräus (Athen), Syra, Saloniki, Lagos, Dardanellen, Gallipoli nach Constantinopel (die kürzere wöchentliche Linie geht von Triest über Brindisi, Corfu, Patras, Piräus nach Constantinopel); 2. von Triest über Brindisi direct nach Alexandria, sowie über Port Said, Jaffa, Beirut, Piräus, Smyrna zurück nach Constantinopel;

b) für den Verkehr im Adriatischen und Mittelmeere: 1. Von Triest anlaufend Pola, Fiume, Java, Spalato, Gravosa, Cattaro, Durazzo, auch nach Corfu; 2. Triest—Venedig;

c) für den Verkehr nach Ostindien und China: Von Triest über Brindisi und via Suezcanal nach Aden, Bombay, Colombo, Madras, Calcutta, Penang, Singapore, Hongkong, Shanghai.[2])

C. Französische Dampfschiffgesellschaften.

I. Die Compagnie des Messageries maritimes unterhalten von Marseille aus (Sitz der Gesellschaft in Paris) Dampfercourse:

a) Ueber Neapel nach Alexandria, via Suezcanal nach Vorder- und Hinterindien, China und Japan, und zwar nach Madras, Calcutta, Singapore, Hongkong, Shanghai, Tonkin; ferner von Suez nach der Ostküste Afrikas, und zwar über Aden nach Zanzibar, Tamatave (Madagascar) nach Réunion, Mauritius, dann nach Australien: Adelaide, Melbourne, Sydney und Numea (Neu-Caledonien);

b) im Mittelländischen Meere, und zwar: 1. Von Marseille nach Smyrna, Latakieh, Tripoli di Syria, Beirut, Jaffa, Port Said, Alexandria; 2. von Mar-

[1]) Mit den Dampfschiffen der Woermann-Linie werden besonders die Brief- und Postpaketsendungen nach den deutschen Schutzgebieten Kamerun, Bagida und Lome 2c. befördert.

Von anderen deutschen überseeischen Dampfschiffcoursen seien erwähnt: Die deutsche Dampfschiffsrhederie in Hamburg von Hamburg via Suezcanal nach Penang, Singapore, Hongkong nach Yokohama, mit Anschluß in letzterem Hafen an die Zweiglinie nach Shanghai; die deutsche Dampfschiffahrt-Gesellschaft »Kosmos« von Hamburg über Antwerpen und London nach Valparaiso und Callao, und zwar über Montevideo und durch die Magelhaensstraße.

[2]) Den Verkehr nach Brasilien von Fiume nach Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro und Santos vermitteln die Dampfer der ungarischen Gesellschaft »Adria«.

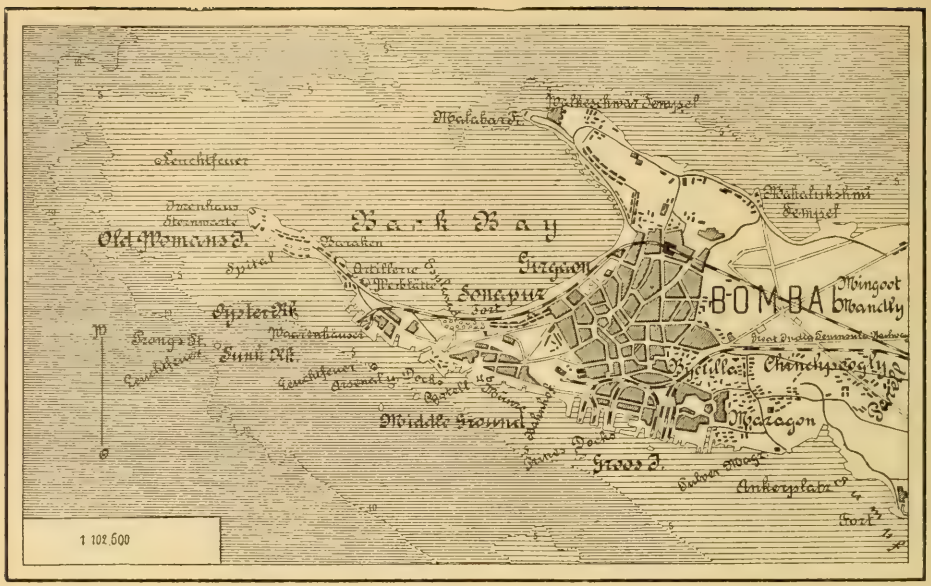


Fig. 159. Bombay.

seille über Piräus, Saloniki, Lagos, Dardanellen nach Constantinopel, von da nach Odessa; 3. von Bordeaux über Lissabon nach Dakar (Senegambien), weiter

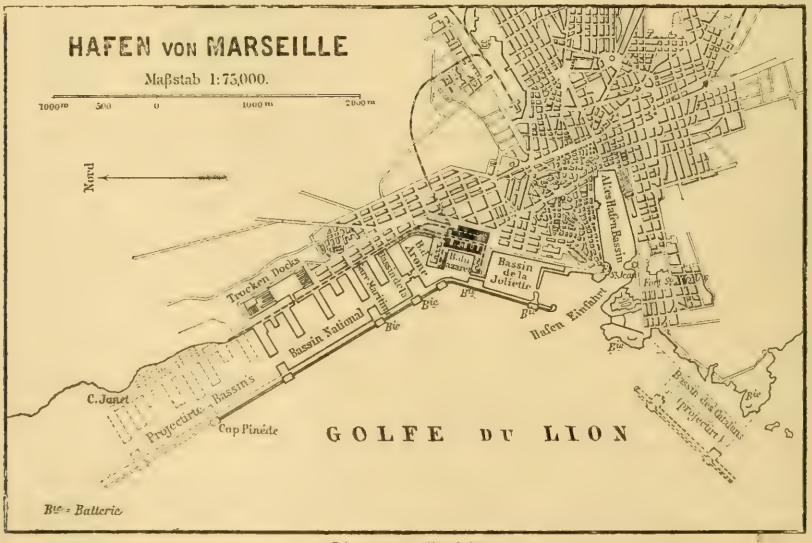


Fig. 160. Marseille.

nach Südamerika: Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro und von da über Montevideo nach Buenos Aires (26 Tage).

II. Die Compagnie générale transatlantique unterhält Dampfercourse:

a) Von St. Nazaire: 1. Ueber Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), Basse Terre (Guadeloupe), St. Pierre (Martinique), Fort de France (Martinique), La Guayra (Caracas), Puerto Cabello, Savanilla nach Colon; 2. über Santander, Havaña nach Veracruz mit der Zweiglinie Fort de France, St. Lucia, Trinidad, Demerara (Georgetown), Surinam (Paramaribo), Cayenne;

b) von Bordeaux: 1. Nach Santander, Pointe-à-Pitre, Fort de France, Trinidad, La Guayra, Puerto Cabello, Savanilla nach Colon (22 Tage); 2. über Lissabon, Madeira, St. Thomas, San Juan (Portorico), Cap Haiti, Port au Prince nach Jacmel;

c) von Marseille über Barcelona, Malaga, Teneriffa, St. Thomas, Basse Terre, Trinidad, Cartagena nach Colon;

d) von Havre nach New-York.

D. Englische Dampfschiffgesellschaften.

I. Die Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. unterhält Dampfercourse:

a) Von London nach Aegypten und Ostindien, und zwar über Gibraltar, Malta, Brindisi, Suezcanal, Aden nach Bombay;[1])

b) von London über Neapel, Port Said, Ismailia, Aden, Colombo, Madras nach Calcutta;

c) Anschlußlinien nach China: 1. Von Bombay nach Colombo, Penang, Singapore, Hongkong nach Shanghai; 2. von Hongkong nach Nagasaki, Hiogo nach Yokohama.

II. Die West India and Pacific Steam Ship Cy. unterhält Dampfercourse:

a) Von Liverpool über Barbados (Demarara), Trinidad, La Guayra, Puerto Cabello, Curaçao (Maracaibo und Coro), Savanilla, Cartagena nach Colon;

b) von Liverpool nach St. Thomas, Port au Prince und Kingston (Jamaica).

III. Die Pacific Steam Navigation Cy.:

Von Liverpool anlegend in Bordeaux, Coruña, Lissabon, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Montevideo (mittelst Localdampfer nach Buenos Aires), weiter nach Valparaiso und Callao.

---

[1]) Ueberlandspost von London über Ostende, Cöln, Frankfurt, Basel, Mailand, Bologna, Ancona, Foggia nach Brindisi. — Bei verspätetem Eintreffen der indischen Post in Brindisi (als Ein- und Ausschiffungshafen) wird dieselbe mit Extrazug aus Brindisi weiterbefördert.

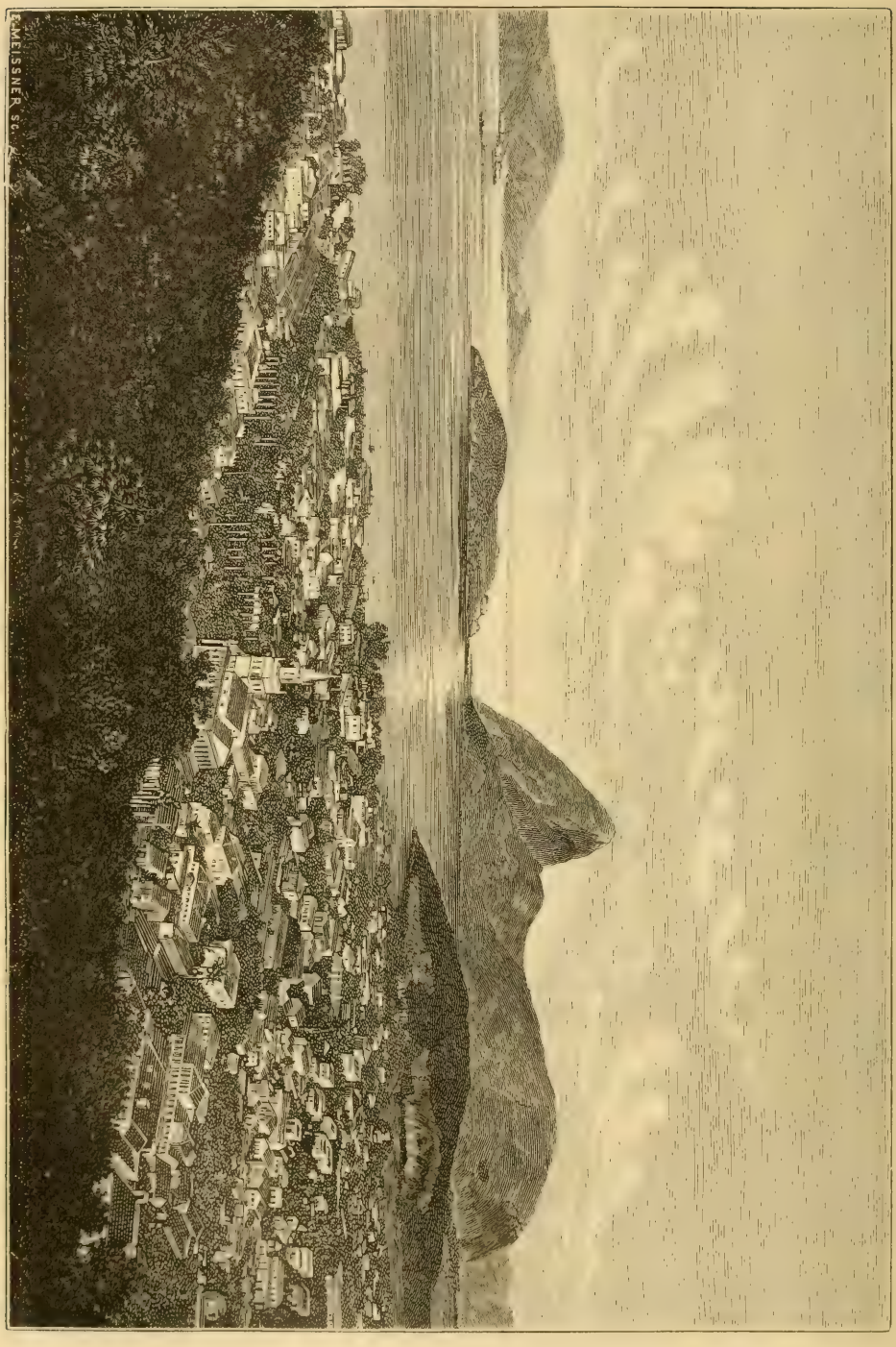


Fig. 161. Rio de Janeiro.

IV. Die African Steam Ship Cy.:

Von Liverpool über Madeira, Teneriffa nach der Sierra Leonaküste, von hier weiter nach Monrovia, Cape Coast Castle, Accra, Lagos, Bonny; ferner nach Fernando Po, Kamerun, Gabun, Loango, Kongo, New-Calabar.

V. Die Royal Mall Steam Packet Cy.:

a) Von Southampton nach Barbados, Jacmel, Kingston (Jamaica), Colon nach Savanilla, mit Anschluß in Barbados nach St. Lucia, Martinique, Dominica, Guadeloupe, Montserrat, Antigua nach St. Thomas, ferner von Barbados nach St. Vincent, Grenada, Trinidad nach Tabago und La Guayra;

b) von Southampton über Lissabon nach Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo nach Buenos Aires.

E. Italienische Dampfschiffgesellschaft »Navigatione Generale Italiana« (Florio-Rubattino).

a) Indische Linie: Von Genua über Livorno, Neapel, Messina, Catania, Suezcanal, Aden nach Bombay;

b) Amerikanische Linien: 1. Von Genua über Barcelona und Montevideo nach Buenos Aires; 2. von Genua über Cadiz nach Rio de Janeiro, Montevideo nach Buenos Aires und Santos;

c) Mittelländische und Adriatische Linien: 1. Von Neapel über Palermo, Messina, Catania, Piräus, Saloniki, Dardanellen nach Constantinopel; 2. von Venedig über Ancona, Brindisi, Piräus nach Constantinopel; 3. von Genua über Livorno, Neapel, Messina nach Alexandria; 4. von Genua über Livorno, Saloniki, Dardanellen, Constantinopel nach Odessa.

F. Niederländische Dampfschiffgesellschaften.

I. Die Niederländisch-amerikanische Dampfschiffahrtgesellschaft unterhält directe und regelmäßige Postverbindung zwischen Amsterdam oder Rotterdam und New-York, ohne Zwischenhäfen anzulaufen.

II. Die Red Star-Linie unterhält directe Postdampfschiffahrten zwischen Antwerpen und New-York sowie zwischen Antwerpen und Philadelphia.

III. Die Stoomwart »Nederland« unterhält Seepostcourse von Amsterdam über Southampton, Genua, Suezcanal, Aden, Penang nach Batavia.

IV. Der Rotterdam'sche Lloyd: Von Rotterdam über Southampton, Marseille, Suezcanal nach Batavia.

Außerdem werden noch einige Dampfschiffe des Auslandes zur gelegentlichen Beförderung der deutschen Post benützt, und zwar spanische Schiffe von Cadiz nach den Canarischen Inseln, Cuba und Argentinien und von Santander nach Cuba; portugiesische Schiffe von Lissabon nach den Azoren, Capverdischen Inseln und nach Westafrika; russische Schiffe von Odessa nach

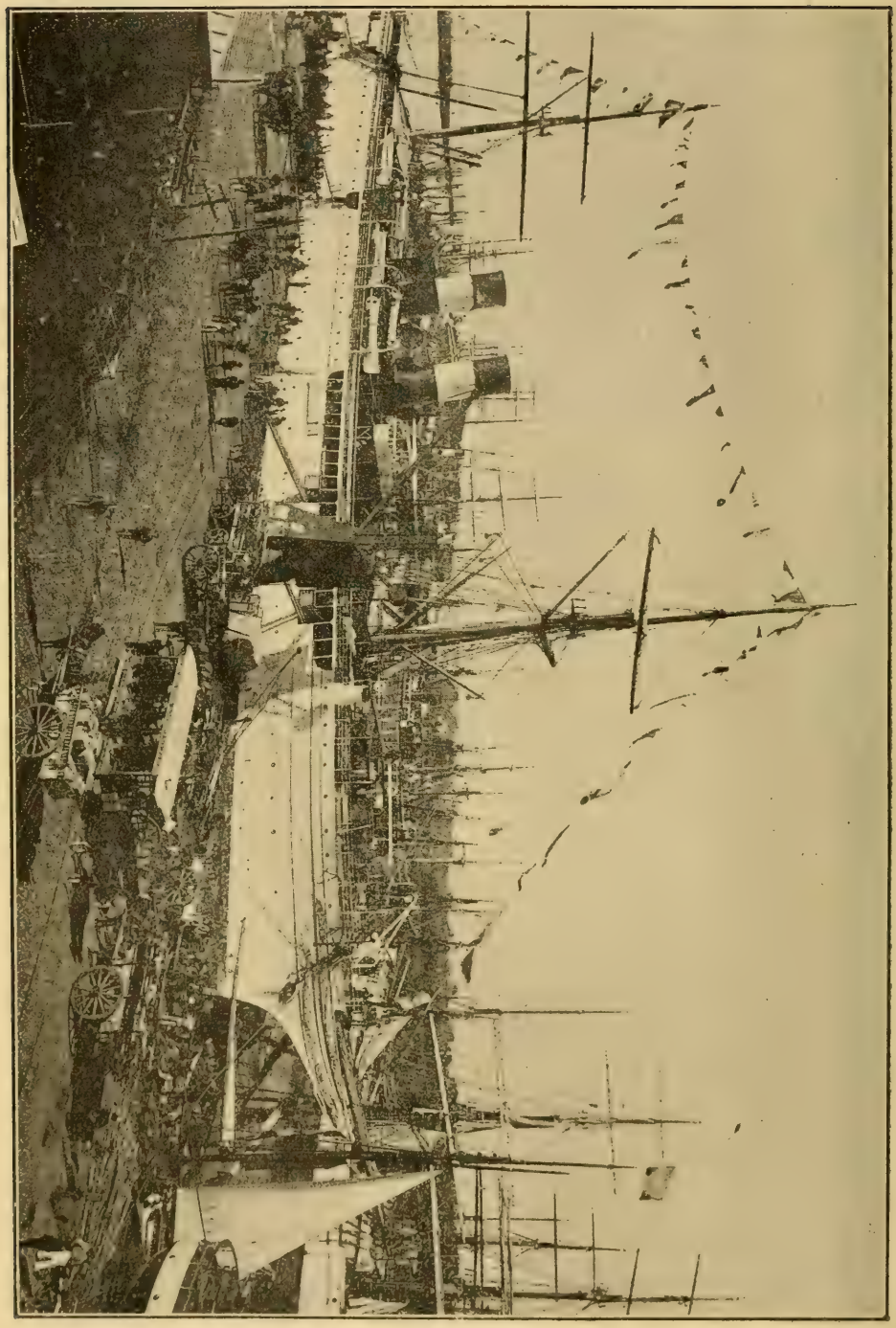


Fig. 162. Innerer Hafen von Buenos Aires.

Constantinopel, Beirut und Alexandria, und ägyptische Schiffe von Constantinopel nach Alexandria.[1])

Die Regelung des Seepostdienstes wurde deutscherseits von dem Augenblicke an ins Auge gefaßt, als sich die Nothwendigkeit für eine thunlichst rasche Versendung und Bearbeitung der von Amerika einlangenden riesigen Masse Postsachen einstellte. Die Reichspostverwaltung hatte bei Zeiten die umfassendsten Vorkehrungen durch besondere Post-Extrazüge, Ausdehnung der fahrenden Postbureaux nach allen wichtigen Handelsplätzen getroffen. Aber das genügte noch nicht den hohen Anforderungen besonders der Kaufmannswelt, welche mit Ungeduld die Zeit zwischen Ankunft und Ablieferung der überseeischen Post controlirte. Es galt daher die Zeit nutzbar zu machen, während welcher die Hunderte Postsäcke unberührt im Schiffsraume ruhten. Wenn bis dahin die Sendungen in Hamburg oder Bremen gelandet wurden, mußten sie von einem Heer von Beamten in langwieriger, angestrengter Arbeit auf die verschiedenen Bahnpostcurse vertheilt, verpackt und versendet werden.

Es lag auf der Hand, daß bei Abwickelung dieser Manipulationen in Fahrt die Sendungen wohlsortirt eintreffen und sofort weiterexpedirt werden konnten. Daraus ergab sich der deutschen Postverwaltung die fast zwingende Veranlassung, mit der Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika in Verhandlungen einzutreten, welche eine entsprechende Reorganisation des überseeischen Postdienstes, wie er sich bis zu diesem Zeitpunkte abspielt, anbahnen sollte.[2])

Die Vorarbeiten nahmen unerwartet viel Zeit in Anspruch. Schon im April 1881 hatte der deutsche Reichskanzler Fürst Bismarck dem deutschen Reichstage eine

---

[1]) Von Kopenhagen aus unterhält die dänische Postverwaltung jährlich etwa 20 Seepostfahrten mit Reykjavik auf Island. Die Dampfschiffe legen auf der Hin- und Rückfahrt in Thorshavn (Faröer) an. Auf einigen Fahrten berühren sie Leith oder Granton (bei Edinburg) in Schottland. Auch nach der Westküste von Grönland verkehren jährlich mehrmals dänische Schiffe.

[2]) Es sei hier eingeschaltet, daß bald nach dem Jahre 1848, das die deutsche Dampfschifffahrt auf der Ostsee empfindlich beeinträchtigt hatte, Maßnahmen getroffen wurden, die ausgedehnteste der preußischen Postdampfschiff-Verbindungen, d. i. jene zwischen Stettin und St. Petersburg, in dem früheren Umfange wieder aufrechtzuerhalten. Seitdem (1850) wurde die Dampfschiffahrt-Verbindung gleichzeitig durch ein preußisches und ein schwedisches Schiff auf den Linien Stettin-Ystadt und Stralsund-Ystadt unterhalten. Eine dritte regelmäßige Seepost zwischen Stettin und Stockholm wurde durch gemeinschaftlichen Dienst eines von Preußen und eines von Schweden gestellten Schiffes seit 1853 bewirkt. Außerdem unterhielt die dänische Postverwaltung von 1851 ab regelmäßige Postdampfschiff-Verbindungen zwischen Stettin und Kopenhagen bis zur definitiven Regulirung dieser Verbindung. In den Fünfzigerjahren wurden ferner die Postdampfschiff-Verbindungen mit anderen überseeischen Ländern, vornehmlich mit Nordamerika und später mit Australien, geordnet und entsprechende Verträge abgeschlossen, so mit der Hamburg-Amerika-Linie unterm 19. Mai 1856, nachdem bereits mit dem Norddeutschen Lloyd sowie mit anderen nichtdeutschen Dampfschiffahrts-Gesellschaften diesfällige Uebereinkommen getroffen worden waren. (Crole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I, S. 147 ff.)

Denkschrift überreicht, in welcher die staatliche Unterstützung seitens Frankreichs an die nationale Handelsmarine einer eingehenden Erläuterung unterzogen war. Es wurde ausgeführt, daß Frankreich an Postsubventionen für verschiedene Linien jährlich fast 24 Millionen Francs verausgab. Ferner wurde hervorgehoben, daß in England nach dem Berichte des englischen General-Postmeisters für das Etatsjahr 1879/80 an Postsubventionen für eine Reihe von Dampferlinien im Ganzen die Summe von 641.698 Pfund (12,833.120 Mark) ausgeworfen wurde, wozu noch die von englischen Colonien bewilligten, allein für Australien 207.500 Pfund betragenden weiteren Subventionen hinzukommen.

Indeß wurde erst am 23. Mai 1884 dem Reichstag ein Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Verwendung von Geldmitteln aus Reichsfonds, zur Errichtung und Unterhaltung von Dampfschiff-Verbindungen mit überseeischen Ländern, vorgelegt. In der dem Entwurfe beigefügten »Begründung« wurde darauf hingewiesen, daß (zu jener Zeit) der Seepostdienst des Deutschen Reiches einen unmittelbaren Verkehr mit überseeischen Ländern auf 10 Dampferlinien vermitteln würde, während England 38 Postdampferlinien, worunter 23 einen Verkehr mit Amerika, Frankreich 21, worunter 9 mit Amerika, unterhielten. Zu jenem Zeitpunkte zahlte die Reichspostverwaltung für die Leistungen der deutschen Schiffsunternehmungen im überseeischen Postbeförderungsdienst rund 3 Millionen Mark jährlich; dagegen betrugen die Aufwendungen für den See-Postdienst bei der großbritannischen Postverwaltung schon 13 Millionen Mark, bei der französischen Postverwaltung rund 20 Millionen Mark, bei der italienischen rund 7 Millionen Mark, bei der österreichischen rund 4 Millionen Mark. [1])

Am 20. November 1884 legte der Reichskanzler dem Reichstage von Neuem den Entwurf eines Gesetzes, betreffend Postdampfschiff-Verbindungen mit überseeischen Ländern, vor. Der Entwurf unterschied sich von dem im Mai desselben Jahres vorgelegten nur insoweit, als auch eine Postdampfschiff-Verbindung mit Afrika ins Auge gefaßt und der Höchstbetrag der zu gewährenden Beihilfe aus Reichsmitteln auf jährlich 5·4 Millionen Mark festgesetzt wurde. Das Gesetz kam am 6. April 1885 zu Stande und enthielt die folgenden Hauptbestimmungen: Einrichtung und Erhaltung von regelmäßigen Postdampfschiff-Verbindungen zwischen Deutschland einerseits und Ostasien, sowie Australien anderseits auf die Dauer von 15 Jahren an geeignete deutsche Unternehmer einzeln oder zusammen zu übertragen und in den hiezu abzuschließenden Verträgen Beihilfen bis zum Höchstbetrage von jährlich 4 Millionen Mark aus Reichsmitteln zu bewilligen. Außerdem wurde für die Einrichtung und Unterhaltung der Zweiglinie Triest über Brindisi nach Alexandria eine Beihilfe von 400.000 Mark angesetzt. Das Gesetz enthielt ferner verschiedene Bestimmungen über Construction, Fahrgeschwindigkeit und andere verkehrstechnische Anforderungen.

[1]) M. Lindeman: »Der Norddeutsche Lloyd, Geschichte und Handbuch«, S. 93.

Nachdem Ende April 1885 die Submissionsausschreiben für die Reichspostdampferlinien an eine Anzahl Hamburger und zwei Bremer Unternehmungen abgesandt worden war, erhielt der Norddeutsche Lloyd den Zuschlag. [1])

Am 30. Juni 1886 wurde die Reichspostdampferlinie durch den nach Ostasien abgehenden Dampfer »Oder« eröffnet. Bis Ende desselben Jahres waren 5 Dampfer nach Ostasien und 4 nach Australien abgefertigt worden. Am 2. October 1889 trat der neue, prachtvolle Dampfer »Kaiser Wilhelm II.« seine erste Reise nach Australien an.

Unmittelbar darauf trat der neuorganisirte See-Postdienst zwischen Hamburg, Bremen und New-York in Kraft, und zwar durch Einrichtung der sogenannten »Seepostbureaux«. Die erste nach dem neuen System bearbeitete Post brachte am 10. April 1890 der Bremer Dampfer »Havel« nach New-York. Die Pakete und Briefe waren an Bord des Schiffes während der Fahrt den neuen Bestimmungen gemäß sortirt worden, und auf diese Art konnten 52.500 Postsendungen sofort nach Ankunft des Dampfers nach ihren Bestimmungsorten weiterbefördert werden. Nach den Vereinbarungen der deutschen Reichspost und der Postverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika wurden zuvörderst drei Schnelldampfer in der Woche nach jeder Richtung von Seeposten begleitet, zwei Dampfer des Norddeutschen Lloyd und ein Dampfer der Hamburg-Amerika-Linie. Diese mit Seepostbureaux versehenen Dampfer laufen in Southampton an, wo sie die über Ostende, beziehungsweise Vlissingen-London kommende Post aufnehmen. Als gemeinsame Einrichtung der genannten beiden Verwaltungen führen diese Seeposten die Bezeichnungen: »Deutsch-amerikanische Seepost Bremen-New-York« und »Deutsch-amerikanische Seepost Hamburg-New-York« oder umgekehrt »Amerikanisch-deutsche Seepost New-York-Bremen« und »Amerikanisch-deutsche Seepost »New-York-Hamburg«.

---

[1]) Derselbe verpflichtete sich, während 15 hintereinanderfolgenden Jahren die nachbenannten Linien zu unterhalten: A. Für den Verkehr nach Ostasien: 1. Eine Linie von Bremerhaven nach China, mit Berührung eines belgischen oder holländischen Hafens, via Suezcanal, Aden, Colombo, Singapore, Hongkong und Shanghai; 2. eine Anschlußlinie von Hongkong, Yokohama, Hiogo, einen Hafen auf Korea nach Nangsaaki und zurück nach Hongkong. B. Für den Verkehr mit Australien: 1. Eine Linie von Bremerhaven nach dem Festlande von Australien, mit Berührung eines holländischen oder belgischen Hafens, via Suezcanal, Aden, Tschagoinseln, Adelaide, Melbourne bis Sidney; 2. eine Anschlußlinie nach Sidney über die Tongainseln nach Apia (Samoa) und zurück nach Sidney. C. Zweiglinie Triest–Brindisi–Alexandria. (Bei der definitiven Einrichtung dieser Linie trat Genua an die Stelle von Triest.) Für die Beförderung der Post von der Uebernahme von Suez ab wurden folgende Maximalfristen festgesetzt: 588 Stunden nach Hongkong, 685 Stunden nach Shanghai, 738 Stunden nach Melbourne, 811 Stunden nach Sidney. Für die entgegengesetzte Richtung wurden die gleichen Fristen festgesetzt, doch wurde für die Beförderung der Post von Shanghai nach Suez gegenüber der Hinfahrt eine um 24 Stunden längere Frist gewährt. Für den Fall der Fahrt gegen den Monsun durfte die Fahrzeit nach Shanghai um 63 Stunden, von Shanghai um 83, von Sidney um 44 Stunden überschritten werden.

Die Seepostbureaux sind den Eisenbahn-Postbureaux zu vergleichen, da die begleitenden Beamten während der Fahrt dieselben Geschäfte abwickeln, wie jene der Bahnposten, deren charakteristisches Merkmal die zweckmäßige Eintheilung und Ausnützung der Beförderungszeit ist. Auf Grund eines Abkommens mit der niederländischen und der belgischen Postverwaltung werden die deutschen Bahnposten bis Ostende und Vlissingen, wo auch die amerikanische Post (die in Southampton gelandet wird) das Festland zuerst erreicht, durchgeführt. Desgleichen sind in Bremen und Hamburg die entsprechenden Vorbereitungen getroffen, um die Sendungen unverweilt weiterbefördern zu können. Daß diese Einrichtung exact functionirt, ergibt sich daraus, daß bereits nach der ersten Erprobung derselben der Postmeister van Cott in freudiger Ueberraschung äußerte: »Die Seepost functionirt weit besser, als wir gedacht hatten. Die deutschen Postsachen waren bereits 15 Minuten, nachdem wir die Briefbeutel empfangen hatten, auf der Straße und innerhalb eines gleichen Zeitraumes waren die nach außerhalb bestimmten Sendungen für die betreffenden Züge expeditionsbereit.« [1])

Die zwischen den betheiligten Postverwaltungen und den Dampfschiff-Gesellschaften abgeschlossenen Verträge enthalten genaue Bestimmungen über den der Seepost zur Verfügung zustellenden Raum (10 Quadratmeter), über die von den Gesellschaften zu besorgende Reinigung, Heizung und Beleuchtung, die Verpflegung der Beamten und Unterbeamten an Bord u. s. w. Die heutige Handhabung des Dienstes weicht indeß, wie es bei dem stark anwachsenden Verkehr unausbleiblich ist, in manchen Punkten von den Bestimmungen des ursprünglichen Uebereinkommens ab. Schon längst genügten die Kräfte von zwei Beamten nicht mehr zur Bewältigung der Riesenposten, welche zwischen dem europäischen Continente und Nordamerika ausgetauscht werden. Die amerikanische Verwaltung stellt daher stets zwei Beamte ein, während die deutsche noch an einem als Regel festhält, obwohl die auf der Fahrt von Deutschland nach New-York zur bearbeitende Post fast dreimal so stark ist, als die auf der Rückreise. Dieser Unterschied rührt daher, daß auf der Reise nach Amerika außer den Posten aus Deutschland auch die aus Rußland, Norwegen, Schweden und Dänemark, Frankreich, Holland, Belgien und der Schweiz auszuarbeiten sind, während auf der Rückreise nur die für Deutschland bestimmten Briefschaften und Drucksachen zur Vertheilung gelangen. Die nach den übrigen Ländern instradirten Posten werden dem Bestimmungslande geschlossen zugeführt. Wollte man auch diese Sendungen ausarbeiten, so wäre es unerläßlich, daß wenigstens die größten dieser Staaten einen Beamten zur Seepost stellten, da bei dem ausgedehnten europäischen Eisenbahnnetz den deutschen Beamten unmöglich die Eisenbahncurse der in Frage stehenden Länder bis in ihre kleinsten Einzelheiten geläufig sein können.[2])

[1]) Crole-König a. a. O., I., S. 143.

[2]) Die nachstehenden Daten zeigen, auf welcher Höhe der Briefpostverkehr, den die in Rede stehenden Schiffahrtsgesellschaften vermitteln, steht. In der Zeit vom 1. Juli 1896 bis

Aus diesem Sachverhalt erklärt es sich, weshalb die deutsche Postverwaltung an einem Beamten festhält, während die amerikanische deren zwei der Seepost beistellt. Auf der Rückfahrt ist nämlich immer nur einer derselben in Dienst, während der andere »clerk« entweder überzählig fährt, oder mit der ausschließlich amerikanischen Seepost der »American Line«, welche zwischen Amerika, Frankreich und England den Postdienst vermittelt, nach Europa zurückkehrt und dort dem von Hamburg oder Bremen aus verkehrenden Dampfschiffe wieder zugeht.

In dem Postdienstraume für die Seepost auf dem Schiffe befindet sich auch die Schlafeinrichtung für die Beamten, und ist dafür gesorgt, daß den Letzteren alle Erleichterungen bei der Beförderung der Poststücke u. s. w. von dem Packraum nach dem Dienstraume, sowie Hilfskräfte in Krankheitsfällen zur Verfügung stehen. Die Bureaux, welche auf der Außenthüre das Schild »Post« tragen, liegen bei den meisten Schiffen im Oberdeck zwischen den Cajüten I. und II. Classe. Auf den neueren Dampfern ist die Packkammer unmittelbar mit der Arbeitskammer verbunden, wodurch die Arbeit wesentlich erleichtert ist. Ihr Licht erhalten die Räume durch kleine, fast den Wasserspiegel berührende Fensterchen. Auf den neuesten Schiffen ist der Seepost ein größerer Raum zugewiesen, indem derselbe 13 bis 15 Quadratmeter Fläche nnd 2·3 Meter Höhe aufweist. Die hauptsächlichste Ausstattung des Raumes besteht aus zwei Sortirspinden, je eines an der Vorder- und Hinterwand, aus zwei Betten, welche nach Kajütenart übereinander angebracht sind und einem gewöhlich unter den Fenstern befestigten Packtische. Die Sortirspinde bestehen gleichmäßig aus einem als Arbeitstisch dienenden Untersatz mit zwei Seitenschränken und einem offenen Fachwerkaufsatz. Die Seitenschränke dienen zur Aufbewahrung der Einschreibebriefe. Der Fachwerkaufsatz ist über 1 Meter hoch, etwa $2^1/_2$ Meter breit und hat in der Regel 72 nach hinten schräg abfallende Fächer in sechs Reihen zu je zwölf Stück. Um das Herausfallen der Briefe beim Schwanken des Schiffes zu verhindern, ist vor den Fächern eine breite Leiste angebracht, an der sich eine Vorrichtung zum Anbringen von Verpackschildern mit den Namen der Bestimmungspostämter des Landes oder Courses befindet. In die Wände des Raumes sind in kleinen Zwischenräumen Haken eingeschraubt, an denen große leere Briefsäcke, welche die fertigen Briefbunde aufzunehmen haben, angebracht werden können.

Juni 1897 machten die Seepostbureaux auf den Dampfern des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerika-Linie 91 Reisen von New-York nach Deutschland und ebensoviele zurück. Auf den von New-York abgegangenen Fahrten sind 4,563.000 gewöhnliche und 62.476 eingeschriebene Briefpostgegenstände (Briefe und Karten), sowie 6642 Sack Drucksachen auf 5786 Arbeitsstunden vertheilt gewesen. Die durchschnittliche Arbeitsleistung betrug also 49.846 gewöhnliche und 687 eingeschriebene Sendungen, sowie 73 Sack Drucksachen während einer Reise von 64 Arbeitsstunden. Dagegen sind 11,949.550 gewöhnliche und 186.901 eingeschriebene Briefpostgegenstände, sowie 15.954 Sack Drucksachen auf den von Deutschland ausgegangenen Fahrten in 8266 Arbeitsstunden ausgearbeitet worden, so daß auf jede Reise von 91 Arbeitsstunden eine durchschnittliche Leistung von 131.314 gewöhnlichen und 2054 eingeschriebenen Briefpostgegenständen, sowie 175 Sack Drucksachen entfällt.

Bezüglich der Behandlung der von den Passagieren der deutschen Postdampfschiffe auf der New-Yorker Linie in See aufzugebenden Briefe, bestehen folgende Vorschriften. Die Aufgabe von Briefen, Postkarten, Drucksachen und Waarenproben kann bei dem mit der Bearbeitung der Post betrauten Schiffsofficier oder durch Einwurf in den Schiffsbriefkasten erfolgen. Die Annahme von Einschreibesendungen ist ausgeschlossen. Während des Aufenthaltes der Schiffe in ausländischen Häfen darf weder eine Annahme von Briefen seitens der Schiffsofficiere, noch eine Benützung des Briefkastens gestattet werden, weshalb der letztere in Hafenplätzen verschlossen wird. Die Frankirung der Briefe hat mit Werthzeichen der deutschen

Fig. 163. Postkammer an Bord eines deutschen Schnelldampfers.

Reichspostverwaltung zu geschehen und sind dieselben seitens des mit der Post betrauten Schiffsofficiers erhältlich. Während des Aufenthaltes in ausländischen Häfen darf der Verkauf von Postwerthzeichen weder an die auf dem Schiffe befindlichen Passagiere, noch an sonstige Personen erfolgen. Die Portosätze und die sonstigen Versendungsbedingungen für Briefe ꝛc. finden sich in dem »Postblatt« vorgezeichnet, welches dem Schiffsofficier von seiner vorgesetzten Direction geliefert wird.

Die aufgegebenen Sendungen sind mit einem dem Schiffsofficier eingehändigten Poststempel, welcher die Inschrift »Deutsche Seepost« und »Hamburger Linie« (beziehungsweise »Norddeutscher Lloyd«) trägt und Tag und Jahr der Postein-

lieferung bezeichnen muß, zu bedrucken; damit erfolgt zugleich die Entwerthung der verwendeten Postwerthzeichen. Unfrankirte Briefe werden handschriftlich mit dem lateinischen Buchstaben T in großer deutlicher Schrift versehen. Unzureichend frankirte Sendungen sind, falls der Aufgeber ermittelt werden kann, diesem zur Nachfrankirung einzuhändigen, anderenfalls jedoch gleich den unfrankirten Sendungen zu behandeln.

Die eingelieferten Briefsendungen werden je nach der Lage ihres Bestimmungsortes in der Richtung nach New-York auf den anzulaufenden Zwischenhafen oder New-York, in der Richtung nach Deutschland auf den Zwischenhafen oder den Heimathshafen in besonderen Briefkartenschlüssen abgefertigt. Die Fertigung der Kartenschlüsse erfolgt in der Weise, daß die Briefsendungen unter Beifügung einer Briefkarte in eine mit gummirter Klappe versehene Tasche gelegt werden und letztere verklebt wird. In der Aufschrift der Tasche ist der Name des Schiffes und des Empfangspostamtes des Kartenschlusses deutlich anzugeben. Die Ablieferung der Tasche findet auf Grund eines Ladezettels statt. Sind noch andere Posten zu übergeben, so kann die Tasche in dem vorliegenden Ladezettel eingetragen werden, anderenfalls ist ein besonderer Ladezettel aufzustellen.

Nach einer Bestimmung des Weltpostvertrages vom 4. Juli 1891 (Wien) können zwischen den Postanstalten eines der zum Weltpostverein gehörenden Länder und den Befehlshabern der in fremden Gewässern weilenden Geschwader oder Kriegsschiffe desselben Landes mittelst der Land- und Seepostverbindungen anderer Länder geschlossene Briefposten ausgetauscht werden. Die Aufschrift dieser Briefposten hat wie folgt zu lauten:

Von der Postanstalt . . . . . .

an { das (Nationalität) Geschwader von (Bezeichnung des Geschwaders) zu . . . . . / das (Nationalität) Schiff (Name des Schiffes) zu . . . .

oder:

Von dem (Nationalität) Geschwader von (Bezeichnung des Geschwaders) zu . . . . . .

Von dem (Nationalität) Schiff (Name des Schiffes) zu . . .

an die Postanstalt . . . . . (Land)

Beziehungsweise in französischer Sprache:

Du bureau de . . . . . .

Pour { la division navale (Nationalität) de (Bezeichnung des Geschwaders) à . . . . . / le bâtiment (Nationalität) le (Name des Schiffes) à . . . .

oder:

De la division navale (Nationalität) de (Bezeichnung des Geschwaders) à . . . . . .

Du bâtiment (Nationalität) le (Name des Schiffes) à . . . .

Pour le bureau de . . . . . (Land)

Von der Absendung derartiger Briefposten soll den betheiligten Schiffahrts-Gesellschaften soweit als möglich im Voraus Mittheilung gemacht werden; doch ist dies erfahrungsgemäß wegen Zeitmangels ꝛc. nicht immer ausführbar, wodurch mit der Absendung der Briefposten häufig ohne vorherige Ankündigung begonnen werden muß. Auch in Fällen der letzteren Art muß selbstverständlich die ordnungsmäßige Weiterbeförderung der vorkommenden Briefposten unbedingt sichergestellt sein.

Um den Austausch der Briefsendungen für die Kriegsschiffe nach Thunlichkeit zu beschleunigen, hat der Postcongreß in Washington (Mai 1897) in dem Artikel XXIV der Vollzugsordnung zum Weltpostvertrage die Bestimmung aufgenommen, daß die für ein Geschwader oder ein Kriegsschiff bestimmten Briefposten, wenn sie »bloßgehend«, d. h. nicht in einem Briefbeutel mit anderen Sendungen verpackt, versandt werden, von den Capitänen des sie befördernden Postdampfers zur Verfügung des Befehlshabers des Bestimmungsgeschwaders oder Kriegsschiffes zu halten sind für den Fall, daß dieser von den Postdampfern unterwegs die Aushändigung der Briefposten verlangen sollte... Diese Bestimmung ist am 1. Januar 1899 in Kraft getreten und bezieht sich sowohl auf die für deutsche, als für fremde Kriegsschiffe bestimmten Briefposten.

Die richtige Behandlung der mit den Postdampfern zur Beförderung kommenden Postsachen ist eine Sache von hervorragender Wichtigkeit. Die Capitäne haben persönlich darüber zu wachen, daß die Officiere bei der Empfangnahme, Aufbewahrung und Ablieferung derselben mit äußerster Sorgfältigkeit und Genauigkeit verfahren. Die Registrirung der empfangenen Briefbeutel, Briefpakete, Postpaketstücke ꝛc. erfolgt in den Verzeichnissen für Ausreise, Intercolonial- und Heimreise in der Reihenfolge der anzulaufenden, beziehungsweise angelaufenen Häfen, und zwar derart, daß aus denselben und aus den erhaltenen Quittungen Anzahl und Art der empfangenen und abgelieferten Postsachen klar ersichtlich ist und die richtige Ablieferung jeder Sendung bestimmt nachgewiesen werden kann.

Nach den Bestimmungen des deutschen Flaggen- und Salutreglements haben die zur Postbeförderung benützten deutschen Privatschiffe, denen die Führung der Postflagge gestattet ist, die deutsche Reichspostflagge am Großtopp und die deutsche Handelsflagge am Heck oder an der Gaffel zu führen.

Wenn in Folge von Havarien ein Nothhafen angelaufen wird, oder der Aufenthalt in einem fahrplanmäßigen Hafen in Folge eines Unfalles oder durch sonstige außergewöhnliche Umstände eine unerwartete Verlängerung erfährt, hat der Capitän in jedem einzelnen Falle Erkundigungen darüber einzuziehen, ob nach Maßgabe der bestehenden Verbindungen die Möglichkeit geboten ist, die Post entweder ganz oder getrennt früher ihrem Bestimmungsorte zuzuführen, als dies nach Fortsetzung der Reise mittelst des eigenen Dampfers voraussichtlich geschehen kann Zutreffenden Falles ist die betreffende Post sofort der Landungspostanstalt zur Weiterbeförderung zu überweisen, wogegen bei dem Mangel einer derartigen Ver-

bindung oder wenn der zu erreichende Zeitgewinn verhältnißmäßig nur gering ist, die Post, beziehungsweise der betreffende Theil derselben an Bord zurückbehalten werden muß.

Fig. 164. Postdampfer, der bei schwerer See vor Sandy Hook ankernd, die Post an einen kleineren Dampfer abgiebt.
(Sandy Hook ist eine Sandbank am Eingange des New-Yorker Hafens mit Leuchtthurm und Telegraphenstation zur Anmeldung der einlaufenden Schiffe.)

Welche Bedeutung dem deutschen Seepostdienst zukommt, ersieht man am besten aus den Zuständen, wie sie vor dessen Activirung bestanden. Den Dampfschiffgesellschaften der Amerika-Linien konnte für die Besorgung der Post, wie sie

vordem bestand, eine geringe Vergütung genügen, da diese Gesellschaften ein größeres Erträgniß aus ihrem Personenverkehr gesichert hatten, sonach der staatlichen Unterstützung nicht zwingenderweise bedurften. Anders aber standen die Dinge in Bezug auf die afrikanischen, asiatischen und pacifischen Verkehrsgebiete. Die deutschen Dampfschiffslinien, welche Hamburger Rheder nach asiatischen, australischen und westafrikanischen Verkehrshäfen hergestellt hatten, waren von Anbeginn her fast ausschließlich auf das Frachtgeschäft angewiesen. Dadurch war die Reichspostverwaltung gezwungen, im Verkehr mit den genannten überseeischen Ländern von der Benützung deutscher Dampfer zur Postbeförderung wegen der Unregelmäßigkeit und der langen Dauer der Fahrten überhaupt abzusehen und sich der Vermittlung fremdländischer Dampferlinien zuzuwenden, welche durch staatliche Beihilfe schon früher in die Lage versetzt waren, regelmäßige und beschleunigte Fahrten nach und von bestimmten Handelsplätzen der betreffenden Welttheile auszuführen.

Für die Verbindung mit Ostasien und Australien machte sich das Fehlen directer Postdampferlinien mit regelmäßigem Fahrplane, beschleunigter Fahrtdauer und bestimmten, auf jeder Fahrt einzuhaltenden Zwischenstationen umso empfindlicher fühlbar, je mehr der Postverkehr zwischen Deutschland und den betreffenden Ländern im Laufe der Jahre an Umfang und Bedeutung zugenommen hatte. Seit dem Jahre 1877 hatte sich die Zahl der Postsendungen im Verkehr mit Australien um mehr als das Dreifache, im Verkehr mit Japan um mehr als das Vierfache gesteigert. Der Briefverkehr zwischen Deutschland und China hatte seit 1881, von welchem Jahre an die chinesischen Verkehrshäfen die Erleichterungen des Weltpostvertrages genießen, um das Doppelte zugenommen.

Die Schöpfung der fraglichen Postdampferlinien entsprach sonach nicht nur einem dringenden Bedürfnisse der Kaufmannswelt und aller anderen Interessenten, sondern war kurzweg eine culturelle That. Die deutschen Postdampfer wurden seitdem in der exacten und gewissenhaften Ausführung ihres Dienstes die Träger deutschen Einflusses, deutschen Gewerbefleißes und deutscher Gesittung in fernen Meeren und Ländern. Gewiß ist, daß der deutschen Industrie, deren Absatzfähigkeit sich längst erprobt hatte, durch die Beseitigung der benachtheiligenden Vermittlung fremdländischer Beförderungsgelegenheiten ein großer Dienst erwiesen wurde. Außerdem erwuchs der kaiserlichen Marine ein nicht zu unterschätzender Vortheil dadurch, daß den deutschen Dampfern nicht allein die unmittelbare Besorgung des Postdienstes im Verkehr mit den betreffenden deutschen Marinestationen, sondern auch die Beförderung des zum Ersatz bestimmten Marinemateriales, der Ablösungsmannschaften und sonstiger Militärtransporte gegen entsprechende Vergütung dauernd übertragen werden konnte.[1])

[1]) Die jungen Reichspostdampferlinien hatten gleich von Anfang an einen mächtigen Mitbewerb durch fremde, mittelst hoher Postsubventionen begünstigte Linien zu bestehen. In erster Reihe stand hier die in der englischen Oceandampfschiffahrt besonders hervortretende »Peninsular and Oriental Steam-Navigation Cy.« Kraft eines Vertrages mit der

Von Interesse ist die Wahl der Häfen Genua und Brindisi als Ausgangspunkte der Postdampferlinien nach Ostasien und Australien. Der erstgenannte Hafen

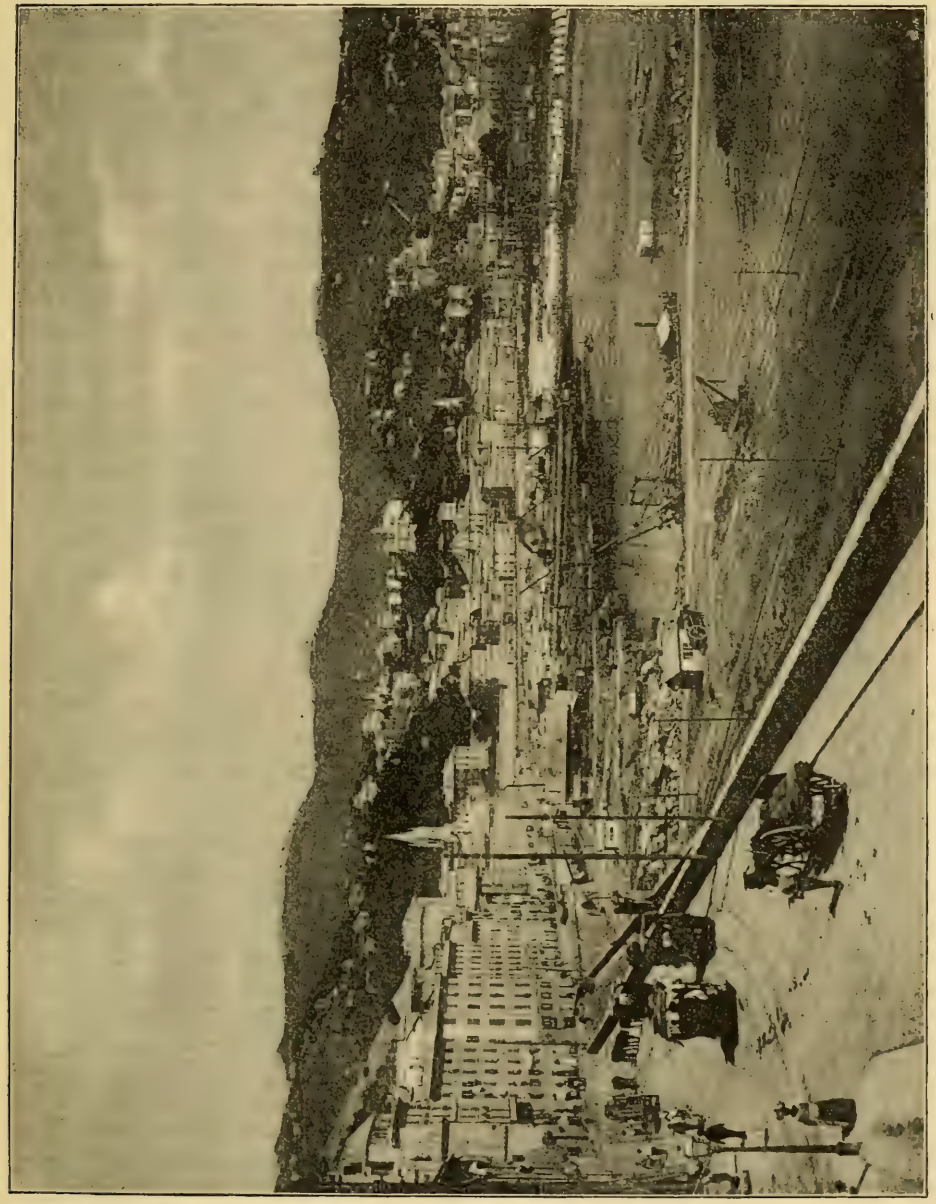


Fig. 165. Genua.

englischen Regierung unterhielt zur Zeit, da die junge deutsche Postdampferlinie in Fluß kam, die genannte Gesellschaft wöchentliche Fahrten von Brindisi nach Bombay und vierzehntägige Fahrten von Brindisi nach Shanghai. Sie empfing dafür auf Grund eines am 1. Februar 1880

erwies sich als der für das Anlaufen am meisten geeignete des Mittelmeeres. Durch die bequeme Verbindung, welche die Gotthardbahn bietet, können die für Ostasien und Australien bestimmten Güter direct auf die dorthin bestimmten Dampfer geladen werden. Auch für die Post erwies sich Genua als der günstigste Einschiffungshafen. Uebrigens participirt Genua auch an dem Verkehr auf der Mont Cenis- und Brennerbahn in hervorragendem Grade. Daß an Stelle der Zweiglinie Triest—Brindisi—Alexandria die directe Linie (als Anschlußlinie) Brindisi—Port Said gewählt wurde, war wohlbegründet.

Zur Beleuchtung des Werthes deutscher Postdampferlinien seien hier noch einige Daten vorgebracht. Im Jahre 1853 (4. August) wurde durch eine zwischen Bremen und den Vereinigten Staaten abgeschlossene Convention der Postverkehr vertragsmäßig geregelt. Durch diese Convention wurde die Bremische Stadtpost zum alleinigen und ausschließlichen Agenten für den Empfang und die Beförderung der Post der zwischen New-York und Bremerhaven verkehrenden Dampfschiffe bestimmt. Das Porto war sehr bedeutend; es betrug für Briefe bis zu $^1/_2$ Unze Gewicht 24 Cents,[1]) welcher Satz sich für die Weiterbeförderung nach einer Reihe europäischer Staaten auf Grund eines vereinbarten Tarifes bis auf 37 Cents erhöhte. Im Jahre 1886, also zur Zeit, als der Dampfer »Oder« die Reichspostdampferlinien eröffnete, betrugen die von den Schiffen des Norddeutschen Lloyd nach den Vereinigten Staaten beförderten Briefe 182.285 Pfund Posten und 709.456 Pfund Drucksachen.

Segel- und Ruderboote im Postdienst.

Dienen die Postdampfschiffe dem Weltverkehr, also den großen oceanischen Hauptrouten, so stehen andererseits für die Localverbindungen mancherlei Seefahrzeuge, theils Segel-, theils Ruderboote, in Verwendung. Der Natur der Sache nach ist dieser Postdienst zu Wasser ein beschränkter, in manchen Gegenden jedoch

activirten, vorerst bis zum 1. Januar 1888 giltigen Subventionsvertrages 360.000 Pfund (7,200.000 Mark) jährlich. Außerdem unterhielt diese Gesellschaft noch eine vierzehntägige Anschlußlinie zwischen Colombo und Melbourne, wofür sie eine Subvention von jährlich 85.000 Pfund (1.700.000 Mark) von der Regierung der Colonie Victoria erhielt... Eine weitere mitbewerbende Gesellschaft war die »Orient Steam-Navigation Cy.«, die zwar keine Postsubvention in runder Summe erhielt, jedoch mit der Regierung von Neu-Süd-Wales einen Vertrag geschlossen hatte (im August 1883), dahingehend, daß sie einen vierzehntägigen Postdienst zwischen Suez und Australien, der zwischen die Fahrten der P. & O.-Gesellschaft eingeschaltet wurde, gegen folgende Vergütungen übernahm: für das Pfund Briefe 12 Shilling, für das Pfund Pakete 1 Shilling, für das Pfund Zeitungen 6 d. Mit der englischen Regierung wurde ein Uebereinkommen dahin getroffen, daß sie die für London bestimmte Post in Suez mit ihren bestehenden Linien übernahm und nach London beförderte, und daß sie die mit den Orientschiffen weiter zu versendende Post rechtzeitig in Suez ablieferte. Später übernahm dieselbe Gesellschaft unter gleichen Bedingungen die Post von und für Süd-Australien, wo ihre Schiffe Adelaide anliefen.... (Vgl. M. Lindeman: »Der Norddeutsche Lloyd, Geschichte und Handbuch«, S. 106 ff.)

[1]) Noch im Jahre 1845 soll ein mittelst Dampfer aus den Vereinigten Staaten über England nach Deutschland beförderter Brief 1 Dollar und eine Zeitung von gewöhnlichem Umfange 61 Cents (2·50 Mark) Porto gekostet haben! (M. Lindeman, a. a. O., S. 83.)

der einzige, der in Betracht kommt. So besitzt beispielsweise die chinesische Reichspost in den meisten Provinzen ständige, nur für den Verkehr auf Binnengewässern berechnete Postschiffe. Auch in Indien bewegt sich ein nicht unbedeutender Theil des Postverkehres auf den Flüssen. Die chinesischen Postschiffe sind in bestimmter Anzahl auf die einzelnen Provinzen vertheilt, doch werden im Bedarfsfalle auch andere Boote zum Postdienst herangezogen, welche diesfalls die Bezeichnung »Boote der Wilden« führen. Alle diese Fahrzeuge sind sowohl zum Segeln als zum Rudern eingerichtet und werden von einem einzigen Mann bedient, der im Amtsstyl die seltsame Bezeichnung »Postschiff-Wasserhand« führt. Die Geschicklichkeit dieser Leute ist erstaunlich, denn sie rudern nicht nur mit den Händen, sondern zugleich mit dem einen oder anderen Fuße. Auf diese Weise vermögen die Postschiffe, ohne Ausnützung des Windes, eine Strecke von etwa 150 Kilometer auf

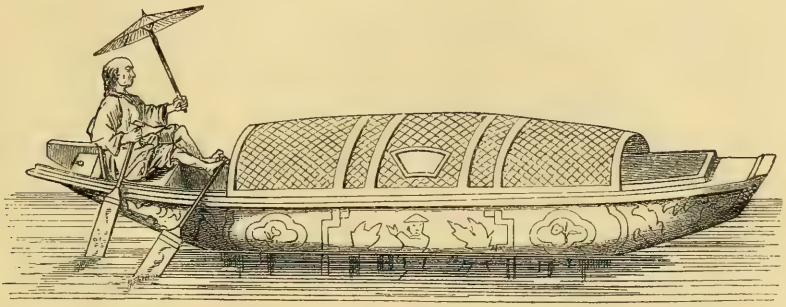


Fig. 166. Postboot aus Shanghai.

der Fahrt stromab in einem Tage zurückzulegen. Stromauf ist die Leistung um etwa ein Drittel geringer.

Ganz dieselbe Einrichtung besteht allenthalben in den Ländern von Indo-China, wo es die mannigfachsten Typen von Postschiffen, je nach ihrer Bestimmung, giebt. So heißt ein Boot, das zur Beförderung wichtiger Briefe, welche zwischen fürstlichen Personen gewechselt werden, Rüa Krap Kanja; ein Boot zur Beförderung königlicher Briefe an Ministerien, hohe Staatsfunctionäre, diplomatische Vertretungen u. s. w. Rüa Krap Thong; ein Boot zur Beförderung königlicher Briefe von untergeordneter Bedeutung Rüa Muang; ein Boot, das im Dienste chinesischer Handelsfirmen zur Beförderung von Briefschaften und Paketen steht, führt die Bezeichnung Rüa Kai Muh. Andere Typen sind: Sampan Sam Katong, ein Packboot für den allgemeinen Verkehr; Rüa Pamah Song Chau ein Eilboot mit wichtigen Sendungen; Rüa Pet Pathun See Chau heißen die von vier Männern bedienten Boote, welche zwischen Bangkok und den Provinzen den Brief- und Paketpostdienst versehen. Rüa Pak Thai endlich ist ein größeres, der chinesischen Dschonke ähnliches Segelboot, welches die Beförderung von Briefen und Paketen

zwischen den einzelnen Küstenorten besorgt. Eines der ostasiatischen Postboote ist hier (nach dem Modelle im Deutschen Reichspostmuseum) abgebildet.

In Vorderindien giebt es gleichfalls mancherlei Typen von Flußfahrzeugen, welche den Postdienst besorgen. Es sind meist dort gebaute Schiffe, mit

Fig. 167. An Bord eines Kaspisee-Dampfers.

oder ohne Bedachung, Dugout genannt.... Im Archipel der Philippinen wird zwischen den einzelnen Inseln der Postdienst durch sogenannte »Vilos«, kleine schnellsegelnde Boote, besorgt.... Auch auf den Flüssen und Binnengewässern Amerikas kann die Post, trotz der großartigen Ausgestaltung des Eisenbahnnetzes und der Flußdampfschiffahrt, der kleinen, eigenartigen Boote der Ein-

geborenen nicht gänzlich entrathen. Sie finden ihren Weg überall dorthin, wo die Stromschiffahrt ihren Dienst versagt, also auf den kleineren Nebenflüssen, nicht schiffbaren, von Stromschnellen behinderten Gewässern u. s. w.

Auch in Europa ist das Segelboot vielfach treuer Diener der Post, sowohl im Süden, wie im Norden. Dort, z. B. in Griechenland, spielt im Verkehr mit den zahlreichen Inseln des Cykladen- und Sporaden-Archipels das Segelboot seit Jahrhunderten eine wichtige Rolle. Ja, man kann sagen, daß sich in der Methode, durch flinke, raschsegelnde Boote von Eiland zu Eiland Nachrichten zu verbreiten, seit dem Alterthum nichts geändert hat. Dazu kommt, daß der griechische Archipel von den großen Dampfschiffen sozusagen in gerader Richtung, theils von Nord nach Süd, theils von Ost nach West, und umgekehrt, durchschnitten und außer Syra keine größere Insel (abgesehen von Rhodus, Cypern und Kandia, welche außerhalb des Archipels liegen) angelaufen wird. Zur Vertheilung der Postsachen über das gesammte pelagische Gebiet muß sonach ein untergeordnetes Verkehrsmittel einspringen, und das ist das Segelboot.

Fig. 168. Post-Segelbark., Dalmatien.

Aehnlich liegen die Verhältnisse in der Adria. Hier verkehren die Postsegelboote (Brazzera) zwischen den Inseln Lissa und Lesina, Meleda und Stagno, und zwischen Lagosta und Curzola. Eine Type dieser Art, die Brazzera »Luce« ist 9 Meter lang, 3·3 Meter breit, 1·3 Meter hoch und vermag bei einer Tragfähigkeit von 8 Tonnen bei günstigem Winde 8 bis 10 Seemeilen in der Stunde zurückzulegen. Zur Aufbewahrung von werthvollen Postsendungen ist die Barke im Inneren mit einer kleinen eisernen Kiste ausgestattet, die am Boden festgenagelt ist.... Die kleinen Postsegelboote (Gaeta) führen keine Namen, sondern werden mit dem Namen der Ortschaft zu der sie gehören, bezeichnet. Ueberdies erhalten sie von den Hafenbehörden und dem Seesanitätsamte eine fortlaufende Nummer, welche

so wie der Name der Ortschaft in weißen Reliefbuchstaben an der Außenseite des Schiffshintertheiles angebracht ist. Diese Barken verkehren zwischen Oltre—Iso, Tkon—Zaravecchia, Milna—Grohote und Lagosta—Curzola. Ihre Dimensionen sind: 6 bis 7 Meter Länge, 2 bis 2·5 Meter Breite, 1 Meter Höhe. Bei günstigem Winde legen sie 8 bis 10 Seemeilen zurück. Die Postsegelbarken Modell »Zoppolo« sind 6 bis 7 Meter lang, 1 Meter breit und 1 Meter hoch und legen in der Stunde circa 4 Seemeilen zurück. Sie verkehren zwischen Brevilaqua und Prutna.

Fig. 169. Post-Segelbarke, (Zoppolo) Dalmatien.

In Deutschland vermittelt das Segelboot oft unter den schwierigsten Verhältnissen den Verkehr zwischen dem Festlande und den verstreut liegenden Inseln der Nord- und Ostsee, insoweit derselbe nicht von Dampfschiffen besorgt wird. Im Winter, beziehungsweise nach Schluß der Badesaison, wenn die regelmäßige Dampfschiffahrt eingestellt wird, sind die Bewohner der Inseln einzig und allein auf die Segelboote angewiesen. Dann ist ihnen die mühevolle Aufgabe gestellt, sich in Sturm und Nebel durch die Untiefen des Watt hindurchzuarbeiten. Werden diese Gefahren durch Treibeis erhöht, so suchen die wackeren Schiffer so lange es irgend möglich ist, auf Eisbooten ihr Ziel zu erreichen. Brief- und Fahrpostbeutel werden

in eine mit Eisen beschlagene Eichenkiste, die Pakete in einen Oelsack gebracht. Ein kleines Boot mit eisenbewehrtem Kiel nimmt die Ladung auf, drei bis vier wetterfeste Männer setzen sich ans Ruder, so lange das Watt eisfrei ist, und bahnen sich mit Eisstangen einen Weg durch das Hinderniß. Ist das Eis fest genug, so wird das Boot auf die Scholle gezogen und mit größter Vorsicht vorwärts geschoben, eine anstrengende Arbeit, die namentlich bei einfallendem Nebel und hereinbrechender Nacht die Energie und Ausdauer der Bootsleute im höchsten Maße erfordert. Es ist vorgekommen, daß Postbarken auf diese Weise von Früh bis Abends nicht im Stande waren, eine Strecke von mehr als 200 bis 300 Schritten zurückzulegen. Mitunter werden auch Personen auf diese Weise befördert, d. h. sie müssen

Fig. 170. Eisboot zur Beförderung der Post und der Reisenden im Winter zwischen Kiel und Korsör. (R. P. M.)

die Strecken, auf welchen das Boot mittelst Seilen über das Eis gezogen wird, in Kälte, Nebel und Sturm zu Fuß zurücklegen. Uebrigens hat auch diese beschwerliche Art des Verkehrs ihre Grenze, und es vergehen bei ungünstigen Witterungsverhältnissen oft Monate, ehe es einer Postbarke gelingt, vom Festlande aus die eine oder die andere der einsamen, um diese Zeit von der übrigen Welt abgeschnittenen Inseln, zu erreichen.

In den Inselgruppen im Norden und Westen von Großbritannien, in der Scheerenkette, welche die Küste Norwegens säumt, und im äußersten Norden Rußlands ist das Segelboot gleichfalls ein treuer Diener der Post. Hier heißen die die Beförderung der Postsachen besorgenden Segel- und Ruderboote, »Karbas«. Die Fortbewegung geschieht meist durch Frauen oder Mädchen, während der Postbegleiter im Hintertheile des Schiffes auf seiner Postkiste sitzt und den Steuermann vertritt. An der norwegischen Küste befährt das »Skiff« der Postverwaltung

die Fjorde des Nordmeeres, um den Fischerinseln der Lofoten und des nördlichsten europäischen Gebietes, Finnmarken, die mit Sehnsucht erwarteten Nachrichten aus gastlicheren Gegenden zu überbringen.

Am allerschlimmsten aber ist das entlegene Grönland daran. Zwar besteht zwischen Dänemark und der nordischen Colonie während des Sommers eine regelmäßige Postschiffverbindung (vgl. S. 271), während des Winters aber ruht aller Verkehr, und dann sind die Colonisten und Eingeborenen auf viele Monate von der Außenwelt hermetisch abgeschlossen. Uebrigens berühren die Postschiffe in den Sommermonaten nur den einen oder den anderen Haupthafen. Von hier aus müssen die kleinen grönländischen Boote (Kajaks) den Localverkehr zwischen den einzelnen Colonien besorgen, der übrigens auch die übrige Zeit des Jahres nach Möglichkeit aufrecht erhalten wird. Ein lebhafterer Verkehr ist vornehmlich den Eingeborenen ein Bedürfniß, und es ist interessant, das Urtheil eines erfahrenen dänischen Postbeamten zu hören, welches dahin geht, daß die eingeborenen Grönländer weit schreibseliger sind als die Colonisten. Diese Schreibseligkeit wird, wie es den Anschein hat, hauptsächlich dadurch gesteigert, daß die den Verkehr zwischen den Colonien besorgende Handelsgesellschaft Briefe portofrei befördert. Der Dienst jener Männer, welche mit ihren Kajaks den Localverkehr vermitteln, ist übrigens ein ziemlich harter. Die Stationen liegen meist zwischen 150 und 200 Kilometer von einander entfernt, und müssen diese Strecken rudernd zurückgelegt werden. Tagesleistungen von 75 bis 100 Kilometer sind nichts Seltenes. Dies muß umso größeres Staunen erregen, wenn man bedenkt, daß immer nur ein Mann in einem Kajak Platz findet und dieser meist den ganzen Tag an der Ruderarbeit ist. Bei Stürmen muß die Fahrt natürlich unterbrochen werden. Der Kajak wird ans Land gezogen und in Sicherheit gebracht. Für seine eigene Person ist der grönländische Postbarkenführer nicht sonderlich besorgt; sein ganzes Augenmerk ist auf das Fahrzeug selbst gerichtet, dessen Verlust für ihn gleichbedeutend wäre mit elendem Verschmachten durch Hunger und Kälte. . . . Bei ausgiebigen und wichtigen Postsendungen unternehmen gleichzeitig zwei Kajaks die Fahrt, und in diesem Falle giebt es einige Kurzweil, da die beiden Fahrzeuge sich nie weit von einander entfernen. Nähern sie sich den Colonien, dann erheben sie zum Zeichen, daß sie Postsachen mitführen, von Zeit zu Zeit ein Ruder senkrecht empor. In Rufweite lassen sie ihr einförmiges, langgedehntes »Paastut!« (Post) vernehmen.

Fünfter Abschnitt.

Die Taubenpost.

Wir haben bereits an anderer Stelle (S. 55) der Verwendung der Tauben als geflügelten Boten flüchtig Erwähnung gethan und einige diesfällige Belege aus ältesten Zeiten vorgebracht. Bemerkenswerth ist, daß die Versuche, den Ortssinn und die Flugkraft der Taube für den Nachrichtendienst nutzbar zu machen, seit jeher vorwiegend von kriegerischen Anlässen ihren Ausgang genommen haben. Kein Wunder also, daß in unserer Zeit, die so viel Scharfsinn auf die Vervielfältigung und Ausgestaltung aller dem Kriegsdienste förderlichen Mittel richtet, der Ausnützung dieses Zweiges der Nachrichtenbeförderung erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet wurde. Den unmittelbaren Anlaß hierzu gaben die zwar problematischen, aber doch nicht gänzlich ergebnißlosen Erfolge der Brieftauben, die während des Krieges von 1870/71 neben zahlreichen anderen Surrogatposten den Verkehr der von den deutschen Herren eingeschlossenen französischen Hauptstadt mit den Provinzen vermitteln sollten.

Fig. 171. Fliegende Brieftaube.

Seitdem ist die Züchtung von Brieftauben von Privatpersonen, Vereinen und Behörden zum Gegenstande eifriger Pflege und sorgfältiger Beobachtung ge-

macht worden, und es fehlt nicht an zahlreichen und interessanten Versuchen, durch welche die Möglichkeit der Taubenpost, sowie die außerordentliche Schnelligkeit dieses Beförderungsmittels in mitunter überraschender Weise dargethan worden ist. Zunächst freilich nahm diese Bewegung den Charakter eines sportlichen Vergnügens an, wenigstens in Deutschland und Oesterreich, wo das Interesse der betreffenden Kreise durch die Erfahrungen im deutsch-französischen Kriege angeregt wurde. In Belgien und den Niederlanden jedoch wurde der Brieftaubensport schon zum Beginn dieses Jahrhunderts in ausgedehntem Maße betrieben und außerdem für die Zwecke des Handels und der Presse ausgenützt. Von Belgien aus hatte sich der Brieftaubensport lange vor dem mehrerwähnten Kriege verpflanzt. [1])

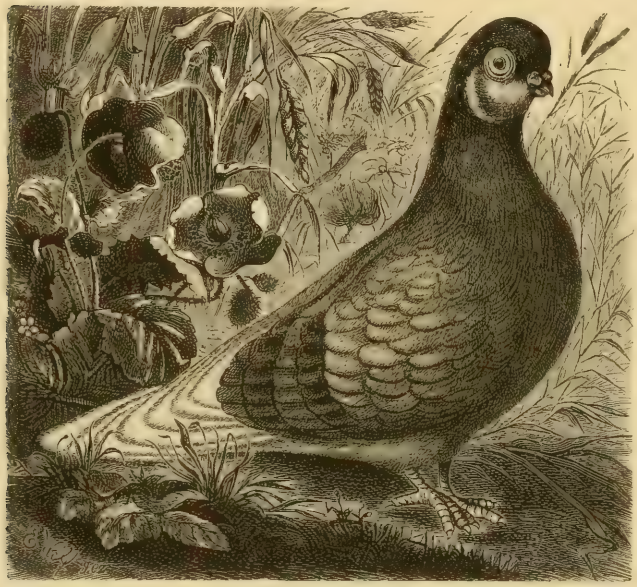


Fig. 172. Tümmler.

Um uns die unerklärliche Fähigkeit der Brieftaube, sich in dem unermeßlichen Luftmeere zurechtzufinden, erklären zu können, müssen wir ihr einen besonderen, zur Zeit noch nicht ergründeten Sinn zuerkennen, oder den Grund in bestimmten atmosphärischen Strömungen, welche sie nach ihrer Heimat hinlenken, suchen. Nach den Mittheilungen der Luftschiffer können die Brieftauben nur in einer bestimmten Höhe ihren Flug bewerkstelligen. Tauben, welche in einer Höhe von 8000 Meter freigelassen wurden, fielen wie todt aus der Luft herab, und noch in der verhältniß-

[1]) In welchem ausgedehnten Maße der Brieftaubensport in Belgien betrieben wird mag daraus hervorgehen, daß in diesem Lande tausend und mehr Vereine bestehen, welche sich die Pflege dieses Sportzweiges zum Ziele gesetzt haben, und daß daselbst bei den jährlich zahlreich abgehaltenen Wettfliegen Hunderttausende von Tauben concurriren, und die ausgesetzten Preise, sowie die Summen, welche bei Wetten gewonnen und verloren werden, ebenfalls Hunderttausende von Francs betragen. Anfangs trieben dieselben Liebhaber, welche den Flugtaubensport cultivirten, auch den Brieftaubensport, und zwar wurden bei Ausübung dieses letzteren dieselben Thiere verwendet, welche auch dem ersteren dienten, von welchen Vögeln genugsam bekannt war, daß sie sich durch einen schnellen, ausdauernden Flug und durch einen gewissen Heimatssinn vor anderen Tauben auszeichneten (Vgl. Fr. Taubert: »Handbuch des Luftsport«, S. 61).

mäßig geringen Höhe von 300 Meter näherten sich die vom Luftschiffer Gaston Tissandier losgelassenen Tauben in Schraubenwindungen dem Erdboden: [1]) Daß die Taube nicht lediglich auf den Gesichtssinn angewiesen ist, ergiebt sich aus der folgenden Erwägung: soll beispielsweise die Taube einen 500 Kilometer entfernten Punkt erblicken, so müßte sie über 19.000 Meter hoch steigen, was selbstverständlich ein Ding der Unmöglichkeit ist, da sie selbst in weit geringerer Höhe angesichts der dort befindlichen dünnen Luft nicht fliegen könnte, vorausgesetzt die Taube besäße eine Sehschärfe, welche es ihr ermöglichte, einen 500 Kilometer entfernten Punkt überhaupt wahrzunehmen.

In Bezug auf die Fluggeschwindigkeit der Brieftauben sind die Angaben sehr schwankend. Belgische Tauben, welche anerkannt die besten Flieger sind, sollen im Stande sein, 150 Kilometer in der Stunde zurückzulegen. Im Durchschnitte aber pflegt man, günstiges Wetter vorausgesetzt, nicht mehr als 50 bis 65 Kilometer in der Stunde anzunehmen. Je entlegener das Ziel, desto geringer die Wahrscheinlichkeit des pünktlichen Eintreffens. Für eine Entfernung von 150 Kilometer kommen bei günstigem Wetter fast alle losgelassenen Tauben wieder heim; über 700 Kilometer hinaus ist auf ein zuverlässiges Eintreffen nicht mehr zu rechnen. Bei Tauben der Brüsseler Züchtung hat man die Erfahrung gemacht, daß sie, wenn sie nach England fliegen sollten, sich nicht entschließen konnten, das Meer zu kreuzen. Junge Tauben reisen im Allgemeinen schneller als ältere Thiere; auch wird ein

Fig. 173. Mövchen.

[1]) Gelegentlich der Ballonfahrt, welche der damalige Director der Sternwarte in Greenwich, Glaisher, im Jahre 1863 unternahm und bis zu der enormen Höhe von 11.277 Meter aufstieg, wurden sechs Tauben mitgenommen. Die erste wurde in 4800 Meter freigelassen; sie breitete die Flügel aus, aber unvermögend, in der dünnen Luft zu operiren, trieb sie flatternd im Winde. Die zweite Taube, in 6400 Meter losgelassen, kämpfte rüstig gegen den eisigen Luftstrom, drehte sich aber fortwährend wie ein Kreisel. Die dritte Taube, in 8000 Meter ausgesetzt, fiel wie ein Stein und verschwand sofort. Die übrigen drei wurden bis zum Hinabsteigen aufgehoben. Die eine derselben war bereits todt, die zweite dem Erstarren nahe; nach einer Viertelstunde aber, während der Ballon weiter fiel, zupfte sie mit dem Schabel an ihrem rosenfarbenen Halsbändchen und entflog dann plötzlich mit großer Schnelligkeit nach Wolverhampton, ihren Heimatsorte. Die letzte der sechs Tauben wurde, während der Ballon fiel, in 6400 Meter losgelassen. Sie war die klügste von allen, denn sie setzte sich sogleich oben auf den Ballon und blieb dort ganz gemüthlich sitzen, bis man der Erde ziemlich nahe war. (Vgl. Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 49.)

Weg, welchen das Thier zum ersten Male durchfliegt, schneller zurückgelegt, als wenn die geflügelte Botin das Terrain bereits kennt und sich im Gefühl der Sicherheit mehr Zeit läßt. [1])

Fig. 174. Antwerpener Brieftaube.

Es liegt auf der Hand, daß die herkömmlichen Taubenarten nicht auf Entfernungen, wie sie die Luftpost bedingt, gebraucht werden konnten. Die älteste bekannte Taubenart, welche zum Nachrichtendienste ausgenützt wurde, ist orientalischer Abstammung — die Bagdotte. Unter dem Namen »Carrier« wurde sie in England bis zur Vollkommenheit gezüchtet. Die Abstammung der heutigen Brieftauben ist vorzugsweise auf die Tümmler und Mövchen zurückzuführen, denen übrigens frühzeitig das Blut der Bagdotten beigemischt wurde. Der Tümmler ist einer der besten Flieger, von gedrungenem Körper, kurzbeinig, mit kleinem, rundem Kopf, lebhaften, großen Augen und sehr kleinem, kurzem Schnabel. Der Tümmler nimmt es im Hochfliegen mit den meisten anderen Taubenracen auf; man sieht ihn oft stundenlange in den Lüften kreisen. Er steigt fast senk-

Fig. 175. Brüsseler Brieftaube.

[1]) Die Strecke von Dover nach London, 76½ englische Meilen auf dem Schienenwege und etwa 70 Meilen Luftlinie, wurde (nach einer Mittheilung der »Times« vom 14. Juli 1877) von einer Brieftaube, welcher eine eilige Depesche der französischen Polizei anvertraut war, um 20 Minuten schneller als von dem mit der Geschwindigkeit von 60 Meilen in der Stunde dahinsausenden Expreßzug zurückgelegt . . . Bei einem Probefluge, der gelegentlich vom Leuchtthurme von Borkum nach London angestellt wurde, gelangten von zehn Tauben sechs in etwa 25 Minuten über den zwischenliegenden Meeresarm hinweg wohlbehalten an dem circa 43 Kilometer entfernten Ziele an, so daß die den Thierchen anvertrauten Depeschen alsbald mit dem Telegraphen weiterbefördert werden konnten. (P. D. Fischer: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, Seite 42).

recht auf und vollführt eigenthümliche Körperüberschlagungen (daher »Purzeltaube«), Klatschen mit den Schwingen und unregelmäßige Flügelbahnen. Mit der Ausübung dieser Flugkünste verschwendet der Tümmler leider viel Zeit, was natürlich eine verspätete Heimkehr zur Folge hat.

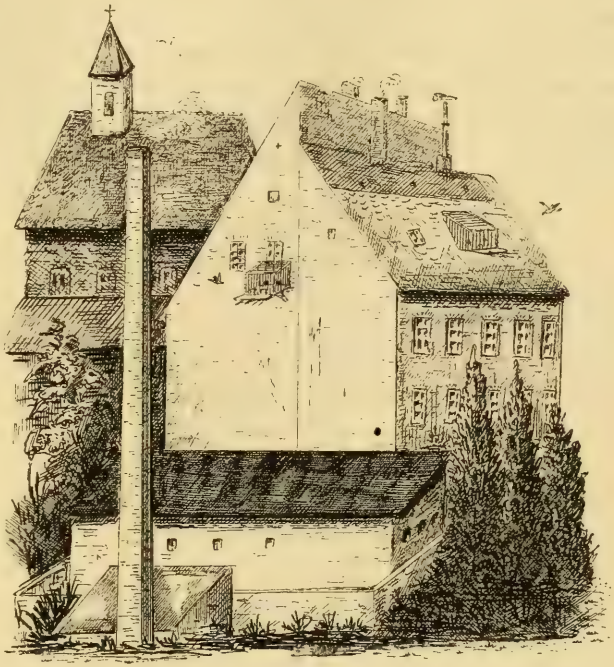


Fig. 176. Brieftaubenschläge (äußere Anordnung).

Eine bei der Brieftaubenzucht in erster Linie in Frage kommende Species ist das Mövchen, das übrigens aus Belgien und den Niederlanden stammen dürfte. In Anbetracht der immerhin zierlichen Gestalt des Vogels, erscheint der Kopf verhältnißmäßig groß, wozu vornehmlich das weitgeöffnete, etwas vorspringende Auge beitragen dürfte. Der Schnabel ist klein, jedoch kräftig. Eine besondere Eigenthümlichkeit des Mövchens besteht in einem Federschmuck, dem »Jabot«, welches diese Taube auf der Brust trägt. Dasselbe wird durch eine doppelte Reihe von losen Federn, die am Unterschenkel anfangen, ziemlich tief auf die Brust heruntergehen, nach den Seiten gescheitelt sind und kraus nach oben stehen, gebildet. Das übrige Federnkleid liegt knapp am Körper an und erscheint wie angegossen, so daß die edle Haltung und schöne Figur des Vogels ganz besonders hervortreten. Der allgemein günstige Eindruck

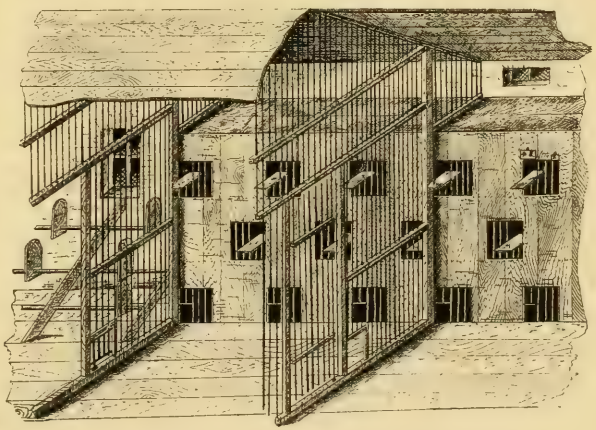


Fig. 177. Brieftaubenschlag (innere Anordnung).

wird jedoch wesentlich abgeschwächt durch die verhältnißmäßig sehr kurzen Ständer, welche diesen Tauben etwas Gedrücktes geben.

Von den verschiedenen Taubenarten hat man Mischlinge gezüchtet und diese durch weitere Zucht und Ausbildung zu den eigentlichen Brieftauben erzogen. Die Brieftaube ist demnach das Endresultat zahlreicher Kreuzungen. Im Allgemeinen kommen indeß nur zwei Typen in Betracht, die Antwerpener und die Lütticher Brieftaube, welch' letztere auch schlechtweg die »belgische« Brieftaube genannt wird. Von diesen Typen stammen sämmtliche französischen, englischen, deutschen und italienischen Brieftauben ab.

Was den Schlag für die Brieftauben anbelangt, muß derselbe geräumig und vollkommen trocken sein. Zu viel Tauben in einem Schlage zusammen zu pferchen, ist für den Nachwuchs im hohen Grade nachtheilig. Es ist gleichgiltig, ob der Schlag am Giebel eines Hauses, oder in einem besonderen, auf einer Säule befestigten Häuschen untergebracht ist. Als praktischeste Schläge gelten einzeln an die Wand gehängte Kästen aus $1^1/_2$ Centimeter dicken Brettern, 40 Centimeter in der Höhe und Tiefe, 60 Centimeter in der Länge. Im Innern scheidet ein Brett von 40 Centimeter Länge, 10 Centimeter Höhe und 3 Centimeter Dicke den Kasten in zwei Abtheilungen. An der Vorderseite ist die untere Hälfte durch ein Gitter mit weiten Maschen (um das Herausfallen der Jungen zu verhüten) stets geschlossen. Die obere Hälfte wird nur in besonderen Fällen mittelst einer zweiten Gitterthüre geschlossen, z. B. wenn man Paarungen vornehmen will.

Ein wichtiger Bestandtheil des Taubenschlages ist der Ausflugkasten. Er besteht aus einem aus Draht verfertigten Bauer mit verlängertem Boden, der mit Zinkblech beschlagen ist. An der vorderen Wand befinden sich zwei an Charnieren bewegliche Gitterklappen, welche nach Bedarf durch eine Schnur, über eine Rolle laufend, in den Schlag geleitet wird. Sobald die Klappen herabgelassen sind, können die Tauben nicht ins Freie gelangen, da sich die Klappen vermöge ihrer Schwere nicht heben lassen. Um nun von außen kommenden Tauben den Eintritt zu ermöglichen, wird in den Rahmen der Klappe, und zwar an deren Oberseite, ein mit vier bis sechs beweglichen Metallstäbchen versehener Metallstab gespannt. Die Stäbchen können nach dem Innern des Ausflugkastens bequem von jeder anfliegenden Taube gehoben werden, wogegen sie nach außen nicht gehoben werden können, da sie an den Rahmen der Klappe anstoßen. Sind die Tauben einmal daran gewöhnt auf diesem Wege in den Schlag zu gehen, so geschieht dies in der Folge ohne Scheu vor dem Stabgitter. Will man den Ausflugkasten gegen den Schlag verschließen, so sind zwei feste Klappen anzubringen.

Um von der Ankunft einer Taube im Schlage Kenntniß zu erhalten, wird ein elektrisches Läutewerk angebracht. Zu diesem Zwecke wird außen am Rahmenstück des Gitterthürchens ein Blech mit Eisenstab in zwei isolirten Oesen recht leicht beweglich aufgehangen, von welchem ein Draht (isolirt) zur Batterie und von dieser zum Läutewerk führt. Außerdem wird an den vier Blechstreifen je eine Metallspitze

angebracht, welche durch ein Ende der Welle mittelst Draht (isolirt) ebenfalls mit der Batterie und von dieser mit dem Läutewerk in Verbindung stehen. Sowie nun eine Taube die heruntergelassene Gitterthür passirt, werden ein oder mehrere Metallstreifen angehoben und die Spitzen derselben zurückgedrückt; letztere berühren das Metallblech, womit der Strom geschlossen und das Läutewerk bethätigt wird. Die vier Blechstreifen sind durch Gummihüllen zu isoliren. Starker Sturm kann eventuell Veranlassung geben, daß das Läutewerk anschlägt. Es giebt übrigens verschiedene

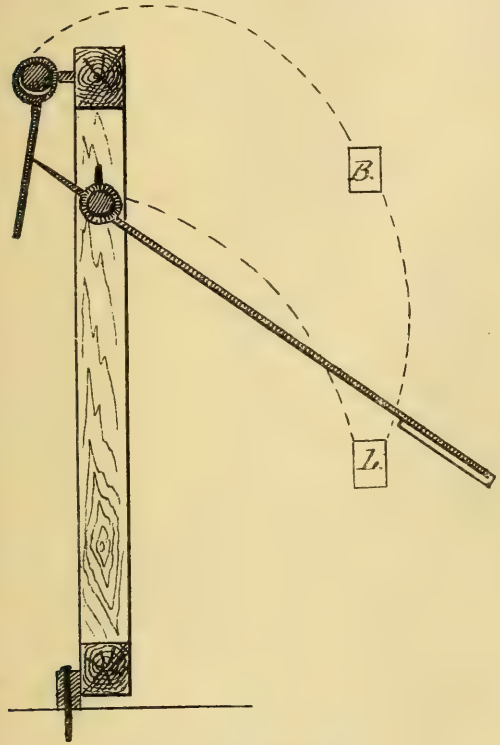


Fig. 178. Läutewerk (offen).

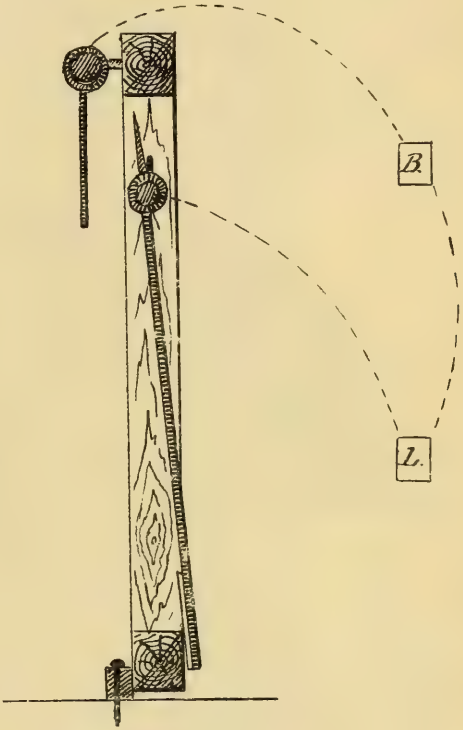


Fig. 179. Läutewerk (geschlossen).

Constructionen von Meldevorrichtungen, doch sind sie im Großen und Ganzen nach denselben Grundsätzen angeordnet.

Der Ausflugkasten eines Brieftaubenschlages wird am zweckmäßigsten an einer senkrechten Mauer, beispielsweise an einer Giebelwand angebracht. Das Anbringen der Kasten an Dachflächen ist schon deshalb zu vermeiden, weil sie dort den Nachstellungen des vierbeinigen Raubzeuges (Katzen, Iltissen, Mardern) ausgesetzt sind. Ein weiterer Vortheil der Giebelanordnung besteht darin, daß die Taube bei ihrer Rückkehr sofort den Kasten anfliegt, während bei an Dächern angebrachten Flugkästen die heimkehrende Taube oft längere Zeit auf dem Dachfirste zubringt, wodurch mitunter die Geduld des Wärters auf eine harte Probe gestellt wird.

Reinlichkeit im Taubenschlage ist eine unumgängliche Nothwendigkeit. Sand ist nicht nur für die Reinlichkeit, sondern auch für das allgemeine Wohlbefinden der Tauben von größter Wichtigkeit. Am besten eignet sich grobkörniger, staubfreier Flußsand. In einer Ecke des Schlages ist ein kleiner Haufen abgebröckelten Mörtels oder zerstoßene Sepia aufzuschütten, von welchem Material die Thiere kleine Mengen aufzupicken pflegen, was für die Knochenbildung sehr förderlich ist. Auch bringe man Salz in den Schlag, jedoch nicht gepulvertes, sondern mit Lehm vermischtes Kochsalz. Im ersteren Falle nehmen die Thiere zu große Mengen an sich, wodurch der Durst gefördert und demgemäß vieles und häufiges Trinken veranlaßt wird, was der Gesundheit der Tauben nichts weniger als zuträglich ist.

Wie jedes Thier, das wir unseren Zwecken dienstbar machen wollen, bedarf auch die Brieftaube einer länger oder kürzer dauernden Abrichtung, um verwendet werden zu können. Gewöhnlich beginnt man mit der Dressur, wenn die Thiere ein Alter von vier Monaten erreicht haben. Die im März und April zur Welt gekommenen Jungen eignen sich am besten hierzu, da man zur Dressur den ganzen Sommer vor sich hat, wogegen die im Juni oder später geborenen Thiere erst im nächstfolgenden Frühjahre der Dressur unterzogen werden können. Im ersten Jahre giebt man sich gewöhnlich mit einer Leistung von 100 bis 150 Kilometer, im zweiten Jahre mit 400 Kilometer und im letzten Jahre, wo die Taube auf der Höhe der Kraft und Leistungsfähigkeit steht, mit einer Durchschnittsleistung von 600 Kilometer zufrieden.

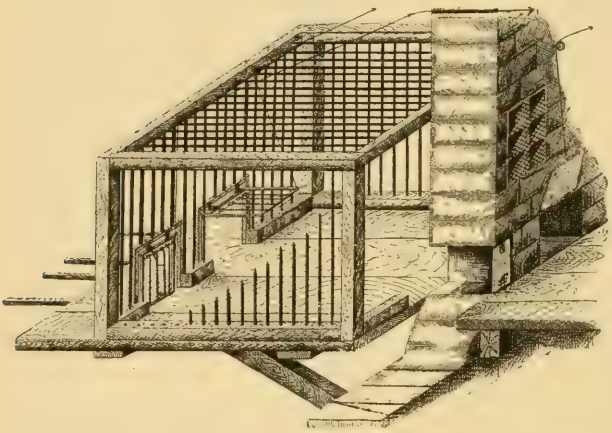


Fig. 180. Ausflugkasten.

Die jungen Tauben müssen sich zuerst an den Schlag gewöhnen, d. h. insoweit, daß die Thiere den Schlag verlassen, sich draußen nach Belieben herumtummeln und den Taubenkasten wieder aufsuchen. Hierauf trifft man Anstalten, daß die Thiere sich an das Einkriechen durch die Gitterklappen gewöhnen, was bald zu erzielen ist, da letztere leicht zu heben sind und durch das sanfte Abgleiten der Metallstreifen über den Rücken der Taube diese nicht beirren. Nun kann das Einfliegen der Tauben auf eine bestimmte Route beginnen. Es ist festgestellt, daß nur solche Brieftauben durchaus sichere Boten werden können, die im Schlag geboren sind und nur diesen als ihren Heimatsort kennen; damit ist jedoch keineswegs gesagt, daß jede Taube den an sie gestellten Anforderungen entspricht, denn es muß sich

erst zeigen, ob sie jene Cardinaleigenschaften — vorzügliches Gedächtniß, Ortssinn — besitzt, die sie zu dem vorbedachten Zwecke geeignet machen. Es kommt vor, daß Tauben der bevorzugtesten Racen häufig jener Eigenschaften entbehren, die sie haben müssen, um als Brieftauben verwendet werden zu können. Der Drang, einmal bekannte Orte wieder aufzusuchen, beruht bei dem gesammten Taubengeschlecht, von

Fig. 181. Italienische Militär-Brieftaubenstation.

der Feldtaube bis zum Kröpfer, von diesem bis zur Brieftaube, auf denselben Eigenthümlichkeiten, Eigenschaften und Fähigkeiten dieser Thiere. Bei den Brieftauben sind diese Eigenschaften jedoch durch die Zucht bedeutend erhöht worden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Verwendung der Brieftaube ist, daß sie den Weg, der nach dem Heimatsort zurückführt, genau kennen lernt. Selbst der beste Luftbote wird nur selten von einem mehrere hundert Kilometer entfernten Orte zurückkehren, wenn derselbe ohne stattgehabte Vorübungen auf kürzere Entfernungen,

die in der Richtung dieses Ortes zu dem Heimatsschlag liegen, aufgelassen wird. Unter diesen Umständen fehlt der Taube jedweder Anhalt zur Orientirung. Kommt das Thier dennoch zurück, so kann dies nur nach Tagen oder Wochen geschehen, nachdem die Taube weite Strecken durchflogen und ihren Schlag durch Zufall erreicht hat. [1])

Die Erziehung einer Brieftaube für den Reisedienst ist daher nur ganz langsam zu betreiben. Dieselbe besteht vorzugsweise darin, die Taube immer wieder von einem gewissen, stets weiter vom Heimatsschlag entfernten, und zwar in derselben Himmelsrichtung liegenden Ort aufzulassen. Ehe die Thiere zur ersten Tour fortgesendet werden, sind sie zuvor mehrmals an das Sitzen in den Transportkästen zu gewöhnen und hierbei jedesmal außerhalb des Schlages, in nächster Nähe desselben, in Freiheit zu setzen. Die Dauer des Sitzens ist zuerst auf geringe Zeit, später auf Stunden, schließlich auf einen ganzen Tag auszudehnen. In den Transportkästen sind die Thiere zu füttern und zu tränken. Es ist durchaus nothwendig, daß die Vögel selbst in dieser beengten Gefangenschaft sich daran gewöhnen, Futter und Wasser anzunehmen.

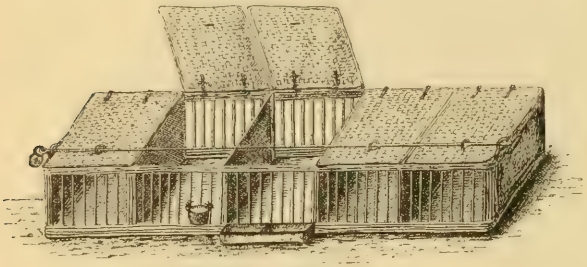


Fig. 182. Reisekorb für Brieftauben.

Die Construction der Reisekörbe ist eine sehr mannigfaltige; die eine hat diese, die andere jene Vorzüge. Taubert [2]) hält für die beste Anordnung die folgende: Die Größe des Korbes ist für etwa fünf Tauben zu berechnen, damit derselbe nicht zu unhandlich wird. Jede einzelne Taube ist in einem besonderen Abtheil unterzubringen. Hierdurch wird das Beißen und Schlagen verhindert; die Geschlechter sind von einander zu trennen, worauf beim Zusammensperren der Thiere besonders geachtet werden muß. Die einzelnen Abtheilungen sind mit je einem besonderen Deckel zu versehen, die sich jedoch sämmtlich durch ein und dieselbe Stange, welche durch zwei an den Seitenwänden des Korbes und durch die auf den einzelnen

[1]) Es ist daher begreiflich, daß Wettflüge auf außergewöhnlich große Entfernungen den Verlust von vielen werthvollen Tauben zur Folge haben müssen. Von 1101 Tauben, welche gelegentlich eines Wettfliegens in Rom aufgelassen wurden, langte die Siegerin in dem Concurse erst am neunten Tage in ihrem Heimatsschlage (in Aachen) an; zehn Tage später waren noch acht belgische Tauben in ihrer Heimat eingetroffen. Die Gesammtzahl der zurückgekehrten und prämiirten Tauben bei diesem Concurse betrug 52, also nicht 5 Procent. Bei einem anderen Wettfliegen waren einzelne Tauben erst nach zwei Monaten in ihre Heimat zurückgekehrt. Dagegen hat bei einem anderen Wettfliegen die schnellste Taube den 877 Kilometer messenden Weg von Bordeaux nach Gent in 15 Stunden 20 Minuten zurückgelegt. Während der Belagerung von Paris fanden von 358 aufgelassenen Tauben nur etwa 50 ihren Heimatschlag wieder.

[2]) Fr. Taubert: »Handbuch des Luftsport«, S. 100 ff.

Deckeln befindlichen Oesen gesteckt wird, gemeinschaftlich verschließen lassen. Die Breite des Korbes beträgt 0·40 Meter, die Länge 2·00 Meter, so daß für jede Taube ein Raum von 0·16 Quadratmeter Grundfläche vorhanden ist. In einem solchen Raum kann sich die Taube bequem wenden, ohne mit den Flügeln und Schwanz an die Seitenwände zu stoßen. Letztere sind 0·35 Meter hoch zu bemessen, um dem Thiere zu gestatten, sich völlig aufzurichten nnd nicht fortdauernd in geduckter Stellung zubringen zu müssen. Der Korb ist aus Weidenruthen geflochten; der Boden, die Deckel und Zwischenwände sind dicht, wogegen die Seitenwände nur aus einzelnen stärkeren Stäben bestehen, welche einen derartigen Zwischenraum

Fig. 183. Das Auflassen der Tauben in Winchester.

unter einander haben, daß die Thiere bequem den Kopf und den Hals hindurchstecken können. Der Boden ist außerdem mit Drillich zu überspannen, damit weder Koth noch Steinmaterial (Sägespäne, Lohe) hindurchfallen können. Dadurch wird während des Bahntransportes, bei welchem der Raumersparniß wegen mehrere Körbe aufeinandergestellt werden, verhütet, daß in den darunterstehenden Körben deren Insassen belästigt oder beschmutzt werden.

Die Entfernung vom Schlage wähle man allmählich immer größer, doch wird es zweckmäßig sein, im ersten Jahre nicht über 100 Kilometer hinauszugehen. Die weitere Ausbildung erfolgt im nächsten Frühjahre. Einige Monate vor Aufnahme der Dressur reiche man sehr nahrhaftes Futter. Der Beginn wird mit 8 bis 15 Kilometer vom Schlage gemacht. Dann schreite man allmälig auf 20, 40, 60,

80, 100, 130, 180 Kilometer Entfernung vor. Nach dieser Trainirung kommen Wettflüge, die im ersten Jahre nicht über 300, im zweiten Jahre nicht über 450 Kilometer hinausgehen sollen. Im letzten Jahre der Dressur machen die Tauben Anfangsflüge bis etwa 200 Kilometer, dann Wettflüge bis 500 Kilometer. Wettflüge von 600 bis 1000 Kilometer sind schon außergewöhnliche Leistungen, welche die wenigsten Tauben mit Erfolg bestehen.[1])

Als Auflaßort muß durchaus ein freier und hochgelegener Punkt gewählt werden, welcher den Tauben gleich von vorneherein einen weiten Ueberblick gestattet. Gänzlich verfehlt wäre es, die Thiere zwischen Häusern (in Städten), inmitten großer Waldungen, in tief eingeschnittenen Thälern, fliegen zu lassen. Des Weiteren ist darauf zu achten, daß sich die Deckel der Reisekörbe nach derjenigen Richtung öffnen lassen, in welcher die Tauben abzufliegen haben. Beim Oeffnen ist in der Weise vorzugehen, daß, nachdem der Korb einige Minuten ruhig auf dem Boden gestanden, die Verschlußstange gelöst und herausgezogen worden ist, die Deckel rasch hintereinander aufgehoben werden. Hierbei hat man hinter dem Korbe Aufstellung zu nehmen und sorgfältig zu vermeiden, die Tauben irgendwie zu beunruhigen oder ihre Aufmerksamkeit abzulenken.

Bei der Ankunft der Tauben im Heimatschlage ist durchaus zu vermeiden, dieselben im Ausflugkasten sofort zu ergreifen, weil sie dadurch vor diesem Ort einen Abscheu gewinnen und ihn in der Folge, wenigstens in der ersten Zeit nach der Heimkehr, leicht meiden könnten. Die heimgekehrten Thiere werden aus dem Ausflugkasten, wo sie keine Kameraden vorfinden, bald in den inneren Taubenboden vordringen, wo man sie eine Zeit hindurch beim Futteraufnehmen und Trinken unbelästigt läßt. Hierauf wird der Schlag verdunkelt und die Taube in der größten Stille mit der Hand gegriffen.

[1]) Wettflüge in großartigem Maßstabe finden schon seit einiger Zeit in der Provinz Yorkshire in England statt. Alljährlich veranstalten die Brieftaubenvereine dieser Provinz ein großes Wettfliegen von Winchester nach ihrer Heimat zurück, eine Distanz von etwa 300 Kilometer. Im Jahre 1900 zeichnete sich diese Concurrenz durch eine so starke Betheiligung aus wie nie zuvor. Nicht weniger als 15 Eisenbahnwaggons waren nothwendig, um die Concurrenten nach dem Startpunkt zu befördern. Diese Veranstaltung findet stets an einem Sonnabend statt; am Abend des vorhergehenden Tages geht der »Tauben-Extrazug« von Yorkshire ab und erreicht seinen Bestimmungsort zwischen 6 und 7 Uhr Morgens. Die Taubenbehälter werden dann ausgeladen und vor den Waggons aufgestellt. Die Tauben stammen aus fast allen Theilen Yorkshires; sie werden meistens in drei Gruppen aufgelassen. Bei Gelegenheit des erwähnten Wettfluges betheiligten sich mehr als 6000 Tauben — Der Wettflug beginnt zwischen 8 und 10 Uhr Morgens, und sobald das Commando »Los!« gegeben wird, schneiden die vielen Assistenten die Stricke entzwei, und nach weniger als einer Minute ist keine Taube mehr in den Körben. Die Thiere steigen sofort auf, und die Luft ist für eine kurze Zeit schwarz von Tauben, die sich, ohne zu zögern, direct auf den Heimflug begeben. Ist der Start vollzogen, dann werden Telegramme mit der genauen Abflugszeit nach Yorkshire geschickt. Nach zwanzig Minuten folgt die zweite Abtheilung von Tauben, und dann die dritte. — Es ist schwer zu sagen, wieviel Tauben sich durchschnittlich verfliegen; in der Regel erreichen 90 Procent ihren Schlag wieder.

Seit dem deutsch-französischen Kriege, in welchem die Brieftaube zum ersten Male in ernster, zweckbewußter Weise für den Nachrichtendienst ausgenützt wurde, hat die militärische Taubenpost in allen größeren Staaten ganz erheblich an Wichtigkeit gewonnen und wird seitdem mit großem Eifer gepflegt. Welchen Umfang dieselbe erreicht hat, beweist das einzige Beispiel, daß im Jahre 1899 von Dortmund aus per Bahn in 16 Güterzügen 8000 Militärbrieftauben nach Spandau überführt und zwei Tage später von hier aufgelassen wurden.

Die Methode, wie mittelst Tauben Nachrichten befördert werden, bestand in früherer Zeit darin, daß man die zu übermittelnde Mittheilung auf sehr feines Papier schrieb und dieses Briefchen entweder am Halse des Vogels, oder an einem der Füße, oder unter der Flügeldecke befestigte. Während der Belagerung von Paris im Jahre 1870/71, wo es sich um die Uebermittelung einer außergewöhnlich großen Zahl von Depeschen handelte, kam eine andere, von Dragon erfundene Methode auf. Er präparirte ein dem Collodiumhäutchen ähnliches Material, welches in außerordentlich dünnen Blättchen verwendet wurde, und zwar in der Art, daß mittelst der Mikrophotographie auf diese Blättchen, und zwar auf beiden Seiten, die aufzugebenden Depeschen copirt wurden, was für jeden Abzug nur zwei Secunden Zeit erforderte. 18 solcher Blättchen (oder Häutchen) hatten zusammen das Gewicht von einem halben Gramm und enthielten auf einem Flächenraume von etwa 100 Quadratcentimeter 12 bis 16 Großfolioseiten Nachrichten. Es konnte also der Inhalt einer ganzen »Times«-Nummer darauf Platz finden. Da die Depeschen an eine bestimmte Wortzahl gebunden waren, konnten auf jedem Häutchen etwa 3000 derselben, auf alle 18 Häutchen sonach über 50.000 Depeschen copirt werden. Zur Beförderung derselben wurden die Häutchen zusammengerollt, in eine Federpose gesteckt, versiegelt und an einer Schwanzfeder der Taube befestigt. Das letztere geschah vermittelst eines durch die Pose in die Schwanzfeder gezogenen feinen Drahtes. Außerdem wurde noch eine feste Verbindung mittelst eines Seidenfadens bewerkstelligt.

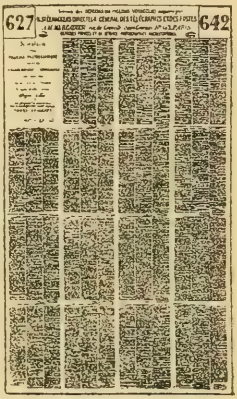


Fig. 184. Massen-Depesche (natürliche Größe) enthaltend 2000 Briefe auf 15 Folio-Druckseiten.

Zur Entzifferung der eingelaufenen Depeschen bediente man sich eines Projectionsapparates, der die erstere in bedeutender Vergrößerung auf einen Schirm projicirte, so daß sie von den Copisten deutlich gelesen und copirt werden konnten, Die Centralstelle in Paris für diesen Nachrichtendienst war das Taubenpostamt. Die Benützung der Taubenpost war sehr kostspielig, denn jedes Wort kostete einen halben Franc. Die zu diesem Nachrichtendienst benützten Tauben wurden insgesammt durch Luftballons außerhalb Paris gebracht, doch ist, wie bereits erwähnt, die überwiegende Mehrzahl derselben in ihrem Heimatsorte nicht eingetroffen. Von Interesse ist, daß auf die geschilderte Weise sogar Postanweisungen befördert wurden,

und zwar bis zum Betrage von 300 Francs. Das durchschnittliche Erträgniß einer einzigen Brieftaube auf jedem Fluge betrug rund 35.000 Francs . . . [1])

Neben den vielerlei Zucht- und Versuchsstationen besteht zur Zeit eine **wirkliche Taubenpost**, und zwar zwischen **Neuseeland** und der etwa 90 Kilometer von Auckland entfernt liegenden einsamen Insel **Great Barrier**. Letztere ist ein sehr unwirthliches, von allen Verkehrsverbindungen abseits gelegenes Ländchen, dessen Colonisten sich mit Bergbau beschäftigen. Nur einmal wöchentlich legt der von Auckland kommende Dampfer in dem Hafen des Eilandes an und überbringt

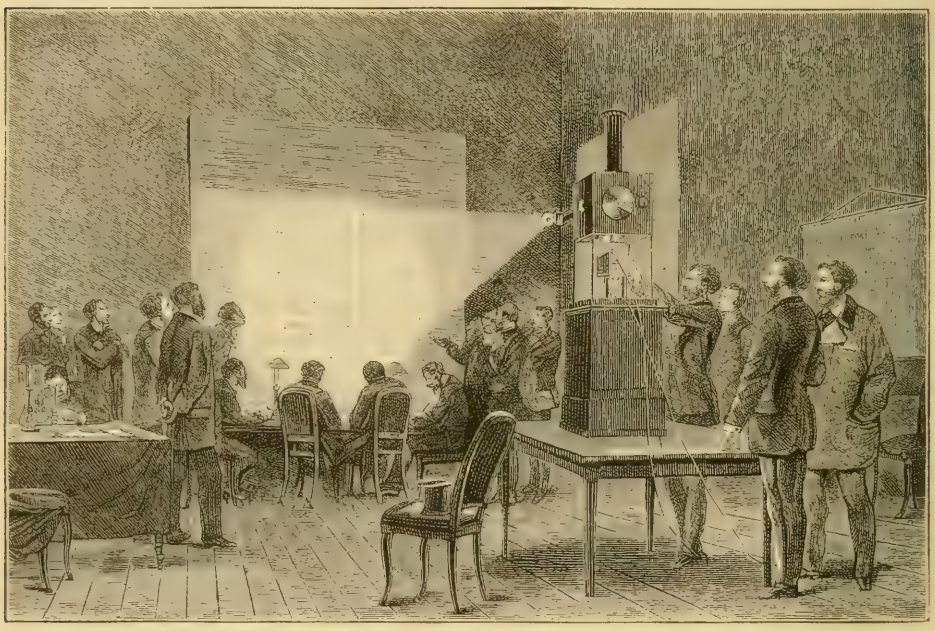


Fig. 185. Vergrößerung der mit der Taubenpost angekommenen Depeschen.

[1]) Was sonst noch über die Verwendung der Brieftaube mitzutheilen wäre, ist, daß man in **England** nicht selten bei wichtigen öffentlichen Versammlungen, auf Festplätzen und anderen Gelegenheiten Zeitungsberichterstatter gewahrt, die mit kleinen Taubenkäfigen ausgerüstet sind, um ihre Berichte sofort vom Platze weg durch die mitgebrachten Tauben den Redactionen zugehen zu lassen . . . Auch die **Chinesen** bedienen sich der Tauben als Briefboten. Sie sagen, daß dieselben schwer zu erziehen seien, und daß zwei bis drei Jahre hingehen, bevor sie auf größere Strecken verwendet werden können, was unseren Erfahrungen entspricht. Zur Beförderung der Nachrichten werden den Tauben außer jenen auch kleine Bambuspfeifchen an die Schwanzfedern gebunden, wodurch im Fluge schrille Töne sich hören lassen, welche die Raubvögel abhalten, die geflügelten Boten anzugreifen. Die Pfeifchen sind mit Schriftzeichen versehen, welche besagen: »Mögen günstige Winde dich begleiten«. . . . Nach anderen Nachrichten sollen die Chinesen ihren Brieftauben mitunter statt der Pfeifchen kleine Glöckchen anhängen. Mit den im Jardin d'acclimatisation in Paris für militärische Zwecke gehaltenen Brieftauben, hat man schon vor längerer Zeit gleichfalls mit solchen Glöckchen Versuche angestellt. (Vgl. **Geistbeck**: »Der Weltverkehr«, S. 107, und P. T. **Fischer**: »Post und Telegraphie im Weltverkehr«, Seite 43.)

den unter so ungünstigen Verhältnissen lebenden Bewohnern die Post. Bezeichnend für die völlige Abgeschlossenheit der Insel ist, daß eine an ihrer Küste vorgefallene Strandung des Postdampfers erst nach vielen Tagen in Auckland bekannt wurde, obwohl, wie bereits erwähnt, die Entfernung nur etwa 90 Kilometer beträgt.

Mit dem zunehmenden Aufblühen der Montanindustrie auf Great Barrier stellte sich naturgemäß auch das Bedürfniß nach einem lebhafteren Verkehr mit der Außenwelt ein. Da kam ein Grundbesitzer des Eilandes Namens Fricker auf den Gedanken, zwischen demselben und Auckland eine regelmäßige Taubenpost einzurichten. Die Minenbesitzer und die Dampfergesellschaften unterstützten das Unternehmen, das sich vorzüglich bewährte und nur den einen Fehler hatte, daß die Tauben nur von der Insel nach Auckland flogen, und von hier mit dem nächsten Dampfer wieder in den Heimatsort zurückgebracht werden mußten. Dem Eifer Fricker's gelang es, eine entsprechende Anzahl von Tauben auch für den Curs in umgekehrter Richtung zu trainiren, und damit war ein regelmäßiger täglicher Correspondenzdienst zwischen Auckland und Great Barrier geschaffen. Die brieflichen Mittheilungen erfolgen auf genau vorgeschriebenen Formularien, welche gerollt, an einem Fuße des Vogels befestigt und zum Schutze gegen Regen und Feuchtigkeit mit einem wasserdichten Ueberzuge versehen werden. Das Letztere verhütet zugleich, daß die Tauben durch Picken mit dem Schnabel die eigentliche, durch den Ueberzug geschützte Depesche verletzen. Diese selbst ist frankirt, und zwar beträgt das Porto von Great Barrier nach Auckland 12 Cents, in umgekehrter Richtung 25 Cents. Die letztere größere Gebühr erklärt sich aus den größeren Kosten, welche die Abrichtung der Tauben für den Flug auf der Route von Auckland nach Great Barrier verursachte.

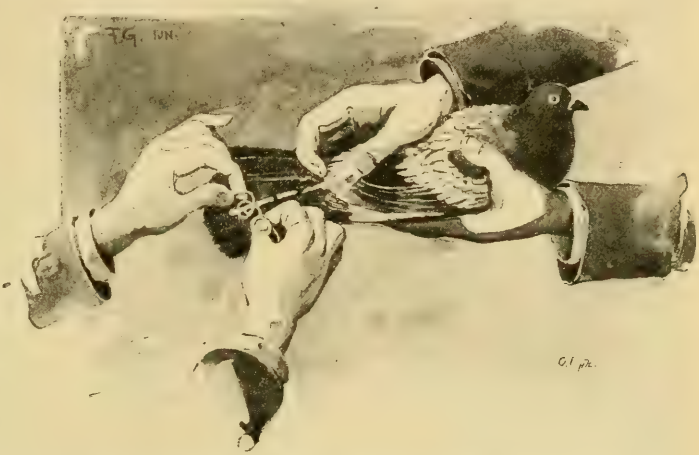


Fig. 186. Befestigung der Depesche an der Schwanzfeder einer Brieftaube.

Unter anderen Versuchen auf dem Gebiete der »Fliegenden Boten« ist vornehmlich derjenige mit Schwalben hervorzuheben.[1]) Bei einem von Compiegne

[1]) Plinius erzählt im X. Buche Folgendes: Fabius Pictor berichtet in seinen Annalen, daß, als eine römische Besatzung von den Ligusinern belagert wurde, man eine Schwalbe von den Jungen genommen und zu ihm gebracht habe, damit er ihr einen Faden

(Frankreich) aus veranstalteten Flugversuche, wurde eine vorher kenntlich gemachte Schwalbe gleichzeitig mit mehreren Brieftauben aufgelassen.[1])

Sie schlug sofort die Richtung nach Antwerpen ein, woher sie genommen war, während die Tauben, wie stets, zuerst flatterten, um sich zu orientiren. Zur Zurücklegung des Weges nach Antwerpen (255 Kilometer) brauchte die Schwalbe nur 68 Minuten, wogegen die erste Brieftaube erst nach drei Stunden den heimatlichen Schlag erreichte. Die Schwalbe flog also fast dreimal schneller und würde sich, wie man sieht, ausgezeichnet für den Nachrichtendienst eignen, wäre sie nur auch so zähmbar wie die Taube.

Fig. 187. Brieftaubenstation in Auckland. (Neuseeland.)

Aus Frankreich stammt auch der originelle Versuch, die Bienen für den Depeschendienst abzurichten. Bei diesen Versuchen, die vor ungefähr zehn Jahren und in der Voraussetzung angestellt wurden, daß die Bienen als fliegende Boten nur in dem Falle zu verwenden wären, wenn die örtlichen Verhältnisse die Garantie des Gelingens böten, hatte man die Ausnützung der Erfahrungen im Auge, welche manche Bienenzüchter im einschlägigen Sinne gemacht hatten. Es handelte sich hierbei zu

an den Fuß binden und durch geknüpfte Knoten bezeugen möchte, am wievielten Tage der Entsatz eintreffen würde, so daß man den Ausfall unternehmen könne« . . . Römische Edle brachten solche aus dem Neste genommene Schwalben mit in den Circus und ließen sie, mit der Farbe der siegenden Partei bestrichen, in die Heimat fliegen. (Stephan: »Weltpost und Luftschifffahrt«, S. 43.)

[1]) Grole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 258.

ermitteln, auf welche Entfernungen Bienen wieder zu ihren Kästen zurückgelangen können. Zu diesem Zwecke wurden größere oder geringere Mengen der Thierchen in bestimmte Entfernungen vom Heimatsorte gebracht und sodann ihrem Schicksale überlassen. Nachdem sie eine Zeit hindurch unschlüssig umhergeflogen waren, nahmen sie plötzlich ihren Flug geradeaus nach ihrem Standorte, und zwar mit einer Sicherheit des Instinctes, die einigermaßen überraschte. Man hat bei diesen Versuchen herausgefunden, daß die schnellsten unter den Thierchen eine Strecke von einer deutschen Meile in circa 25 Minuten zurücklegten.

Auf diesem Sachverhalt gestützt, war der französische Bienenzüchter Taynac auf den Gedanken gekommen, die Bienen für den Depeschendienst auszunützen,

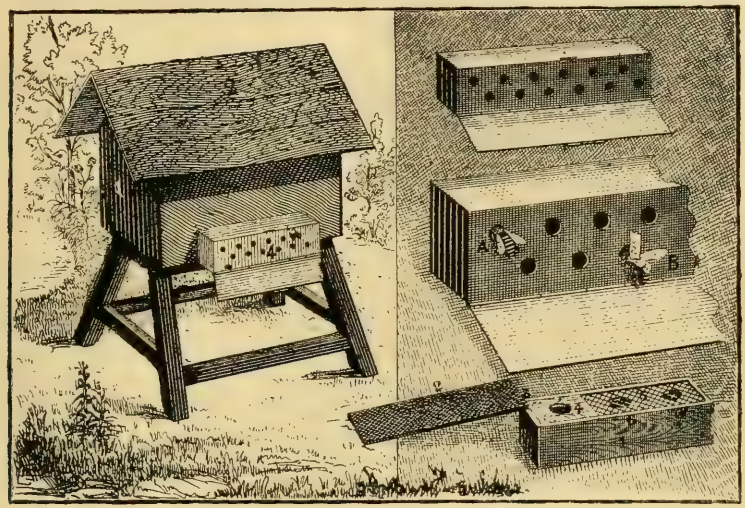


Fig. 188. Bienen im Depeschendienst.

wobei er wie folgt vorging. Er setzte sich zunächst mit einem Freunde in Verbindung, der ungefähr eine Wegstunde von ihm entfernt wohnte. Um mit demselben in Correspondenz zu treten, brachte er vor Allem einen kleinen Bienenstock zu ihm, der eine hinreichende Anzahl von Bienen enthielt, die reichlich mit Futter versehen waren. Nachdem sich die Thierchen nach einigen Tagen an ihre neue Umgebung gewöhnt hatten, wurde eine Anzahl derselben aus dem Stocke genommen und in einen kleinen, eigens für diesen Zweck angefertigten Behälter gebracht. Dasselbe war mit einem Dache aus Drahttuch versehen, um der Luft reichlichen Zutritt in das Innere zu gestatten. Die kleinen Gefangenen wurden durch die in der Figur 188 mit 4 bezeichnete Oeffnungen eingebracht und letztere hierauf mit einem gleichfalls aus Drahttuch versehenen Fallthürchen geschlossen.

Am Orte ihrer Bestimmung angelangt, gab Taynac, um mit seinem Freunde zu correspondiren, eine Anzahl Bienen in einem Zimmer frei, in welchem ein Teller

mit Honig auf einen Tisch gesetzt war. Als die Thierchen zu naschen begannen, wurde einem derselben die zu befördernde Depesche auf den Rücken geklebt. Wie aus der Fig. 189 zu ersehen, ist das eine Ende des die Nachricht enthaltenden Papierstreifens (hier um das Sechsfache vergrößert dargestellt) mit einer Scheere derart zugeschnitten, daß es zwei Klappen bildet, welche mit feinem Fischleim bestrichen sind und rasch an die Biene angeklebt werden müssen. Der Experimentator bediente sich hierzu einer kleinen Pincette. Das Aufkleben geschah mit größter Vorsicht, damit weder auf den Kopf, noch auf die Flügel Klebestoff gerieth.

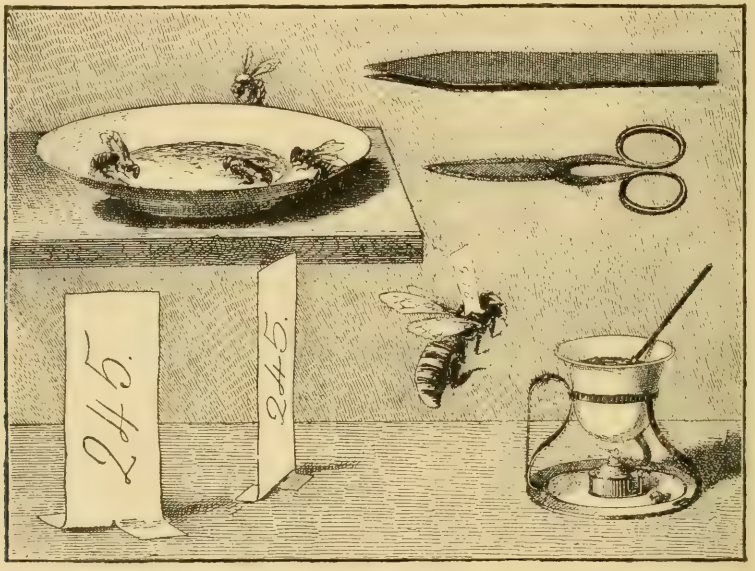


Fig. 189. Bienen im Depeschendienst.

Das auf diese Weise mit der Depesche ausgerüstete Thierchen nahm, in Freiheit gesetzt, sofort den Flug nach seinem Standorte. Hier angelangt, fand die Biene vor dem Korbe ein unwillkommenes Hinderniß, einen Blechkasten, der zu passiren war, um zu den Fluglöchern gelangen zu können. Der Aufenthalt, der sich hiedurch ergab, benützte der Empfänger der Depesche, um sie dem geflügelten Boten abzunehmen.

Wie man aus allem ersieht, ist dieser Versuch lediglich als Spielerei anzusehen, die nicht den geringsten praktischen Wert hat, da über zwei Wegstunden hinaus die Heimkehr der Biene mit Sicherheit nicht zu erwarten ist. Auch können, der Kleinheit der Papierstreifen wegen, nur sehr kurze Nachrichten befördert werden. Seit den ersten Versuchen ist von dieser Sache nichts Weiteres in die Oeffentlichkeit gelangt.

Sechster Abschnitt.

Die Ballonpost.

Auf dem festen Lande hat der Weltverkehr ungeheuere Erfolge errungen und, von einigen — allerdings sehr bedeutenden Landflächen im Inneren von Asien und Afrika abgesehen — seinen modernen Verkehrsmitteln überallhin die Wege gebahnt. Auch die unermeßlichen Wasserflächen der Oceane haben Eisen und Dampf zu meistern verstanden. Vielleicht war es das Gefühl der Schwäche gegenüber dem gewaltigen Weltmeere, welches den Menschen bestimmte, sein größtes Können einzusetzen. Den Gefahren der See zu trotzen, die Errungenschaften der Wissenschaften auszunützen, um jenen erfolgreich begegnen zu können: diese Voraussetzungen waren nur zu geeignet, den technischen Genius zu seinen höchsten Leistungen anzuspornen.

Noch aber giebt es ein Element, dem gegenüber dieser Genius sich fast machtlos erweist — die Luft ... Fast bis in die Gegenwart legten die Luftschiffer weniger Werth darauf, weite Strecken in horizontaler Linie zurückzulegen, sondern es ging ihr Streben vielmehr dahin, möglichst hohe Luftschichten zu erreichen. Das gebrechliche Fahrzeug sollte der Erde möglichst entrückt und dadurch mit einer Reihe physikalischer Gesetze in Contact gebracht werden, die der Sache selber nichts nützten, wohl aber den Luftschiffer in die größte Gefahr brachten. Mit einem Worte: das erste Stadium der Luftschiffahrt war der verticale Flug.

Man begreift, daß Luftfahrten dieser Art einzig und allein nur für die Wissenschaft einigen Werth haben. Der Gedanke, bis in die höchsten Regionen der irdischen Welt vorzudringen, wo die Temperatur unter die Polarkälte herabsinkt und die Luft von so geringer Dichtigkeit ist, daß das Blut aus den Poren dringt, die Lippen aufspringen, Ohrensausen und Schwindel den Menschen überkommen: solche Experimente mögen den Waghalsigen oder Wissensdurstigen zu grauser That verlocken — für die Masse der Sterblichen sind sie so gut wie ohne allen Werth ... Für das praktische Bedürfniß, welches die Dampfkraft sich zu Nutze gemacht, die Telegraphie und den Fernsprecher erfunden hat, für dieses Bedürfniß taugt die

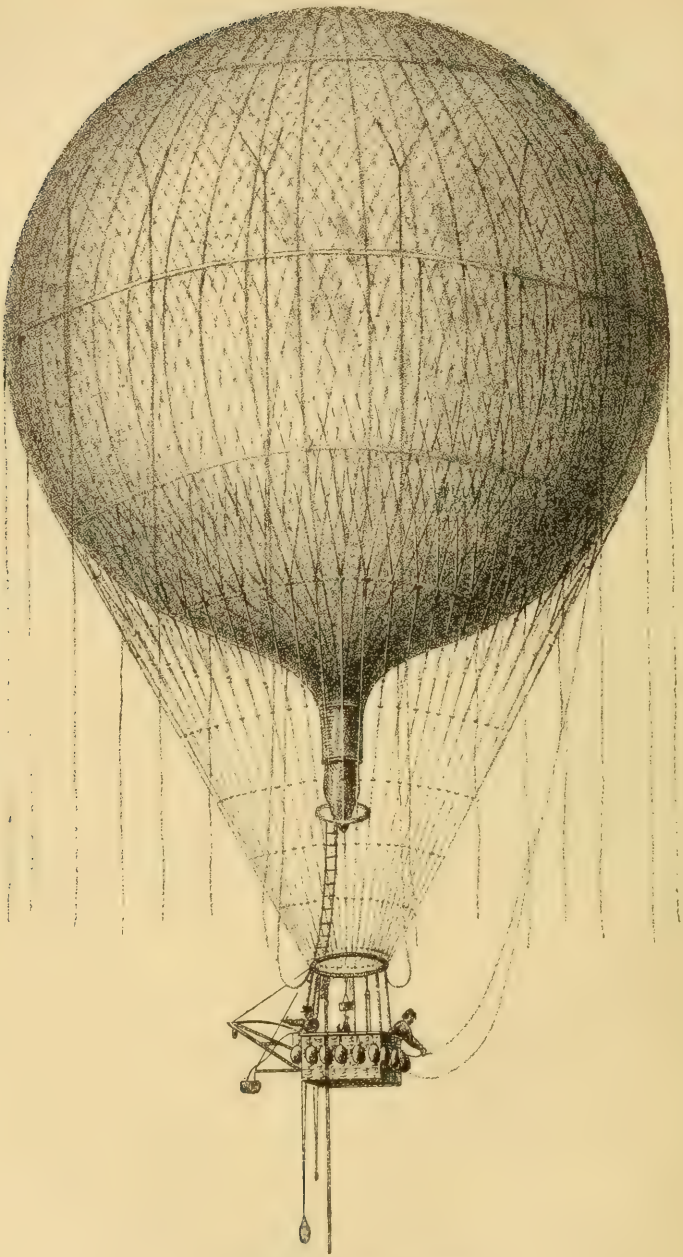


Fig. 190. Ballon »Phönix« (1893).

Luftschiffahrt in unermeßlichen Höhen nichts. Deshalb richtet die moderne Aeronautik (und die ihr hilfsbereit zur Seite stehende Flugtechnik) ihr Augenmerk auf die Fortbewegung in horizontaler Richtung, welche das lenkbare Luftschiff zur Voraussetzung hat.

Alle bisher angestellten Versuche mit lenkbaren Luftschiffen haben keine befriedigenden Resultate ergeben. Die Schrauben-Luftschiffe kommen nicht vorwärts,

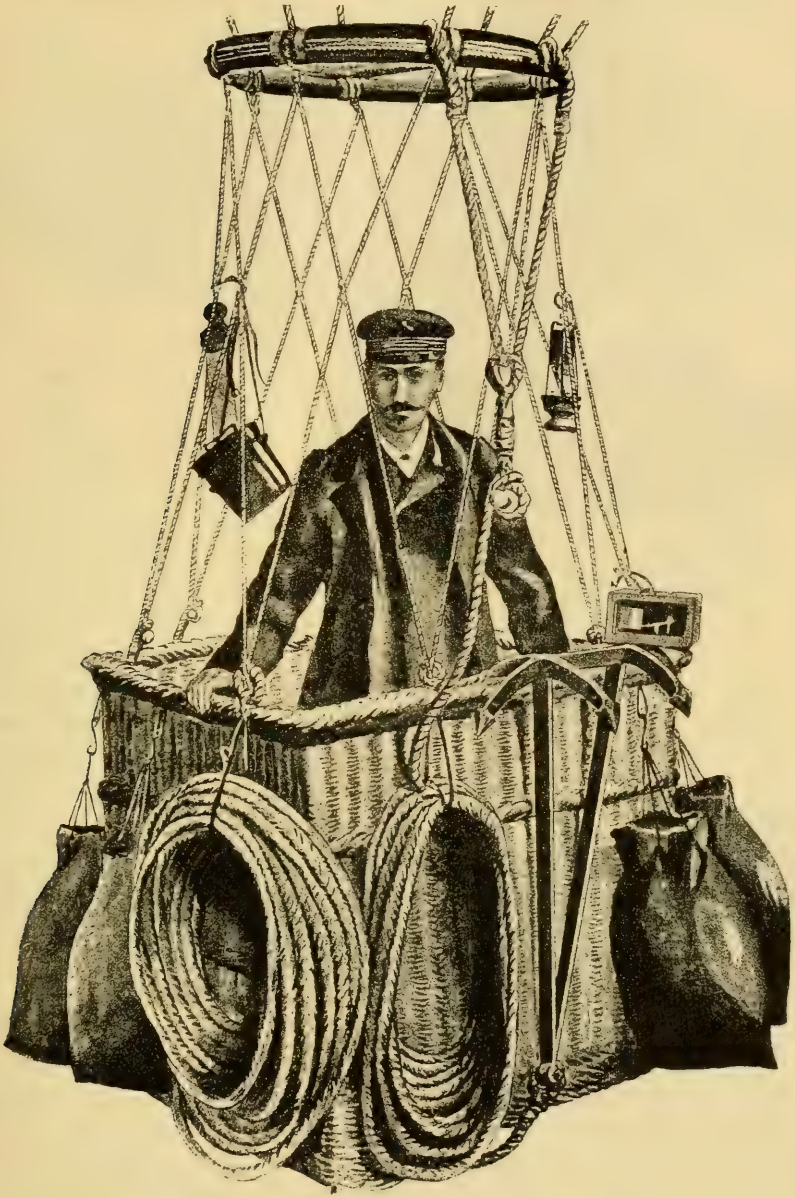


Fig. 191. Ausrüstung einer Ballongondel.

weil die Schrauben, trotz unzähligmaliger Umdrehungen in der Minute, in dem wenig dichten Medium, das die Luft darbietet, keinen dynamischen Effect in der

Fortbewegung äußern können. Ein zweites Problem ist die Erzeugung des Motors, dessen Mechanismus möglichst leicht sein und in ungefährlicher Weise functioniren soll. Die anderen Probleme sind vorwiegend wissenschaftlicher Natur, indem sie den Vogelflug zur Grundlage haben. Entgegen den ersten Versuchen auf so weitem Gebiete der Erfindungen zeigt die Entwickelungsgeschichte der Flugapparate ein unverkennbares Streben nach Complicirung der constructiven Elemente, wobei vielfach die Grundprincipien des mechanischen Fluges außer Acht gelassen werden.

Bekanntlich verdankt der Vogel sein Flugvermögen zwei Hauptbedingungen: dem verhältnißmäßig geringen Gewichte, das jener in die Lüfte zu tragen hat, und dem großen, dabei leichten Flugmechanismus, der, im Verhältniß zur Körpergröße des Vogels, der Luft eine große Fläche darbietet. Gleichwohl bedingt der Vogelflug einen bedeutenden Kraftaufwand, und je größer das Thier, desto ungünstiger äußert sich der dynamische Effect gegenüber dem zu bewältigenden Gewicht. Dieselben Elemente des mechanischen Vorganges beim Fliegen auf einen maschinellen Apparat zu übertragen, ist ohnmächtiges Beginnen. Die Constructeure übergehen die Thatsache, daß die Schwerpunktslage beim Vogelfluge eine sehr große Rolle spielt und neben den Schwanzfedern einzig und allein die Steuerung ermöglicht. Ein lebendes Geschöpf, wie der Vogel, kann die Schwerpunktsveränderungen willkürlich, durch einfache Muskelbewegungen und Flügelschläge bewirken. Die gleichen Effecte mit einem maschinellen Apparate erzielen zu wollen, ist einfach unmöglich.

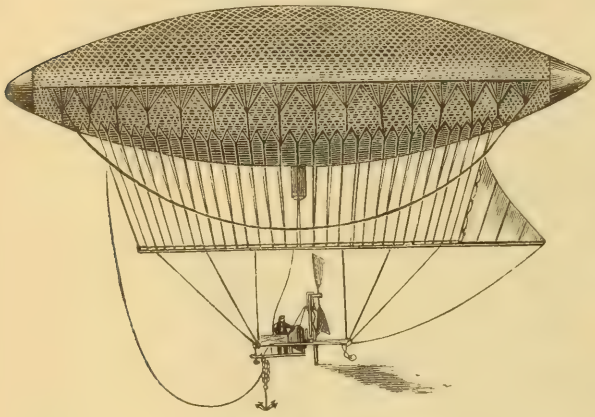


Fig. 192. Giffard's Luftschiff.

Zum Unterschiede von allen Aërostaten, welche ausschließlich auf dem Principe des Auftriebes und des Schwimmvermögens eines leichten Körpers in einem specifisch schwereren Medium beruhen, bezeichnet man die vorerwähnten Luftschiffe als »dynamische Flugwerke«. Das Uebergangsglied zwischen beiden ist der sogenannte »Drachenschweber«. Er beruht auf dem Principe des Luftwiderstandes gegen eine wie immer belastete schief geneigte Fläche, repräsentirt also gegenüber dem einfachen Fallschirm oder Aëroplan, eine höhere Entwickelungsform. Um das Flugvermögen, beziehungsweise den Auftrieb zu vergrößern, befleißigte man sich bei derlei Apparaten der complicirtesten Constructionsweisen. Die verhältnißmäßig einfachste Form bestand in der Vermehrung der schiefgeneigten Flächen,

welche in Stufen übereinander, wie die Fläche eines Bücherregals, angeordnet wurden. Andere Constructeure stellten Flugwerke her, welche eine Combination der

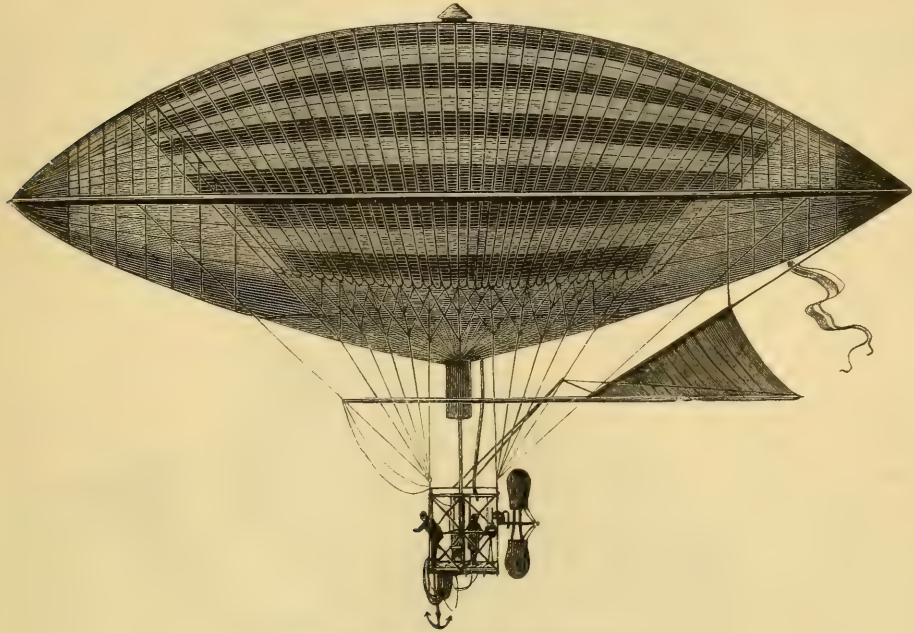


Fig. 193. Gaston Tissandier's Luftschiff.

etagirten Flächen mit Windrädern und Wendeflügeln, oder fallschirmartige Pulte mit Propeller-Mechanismen zeigten.

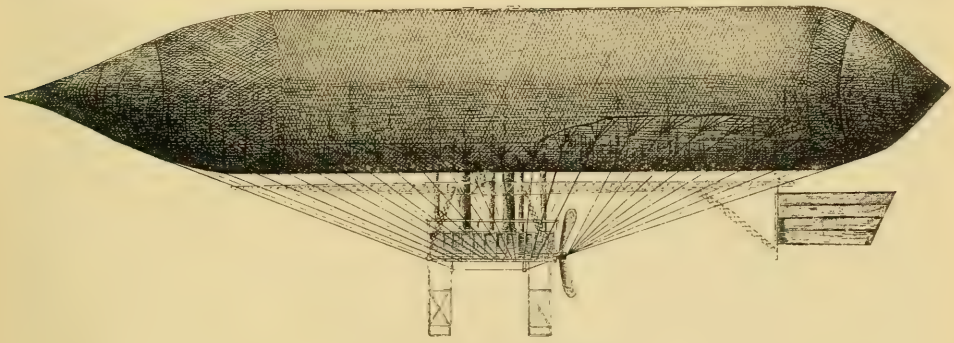


Fig. 194. Häulein's Luftschiff.

Zu all' diesen verunglückten Versuchen wäre zu bemerken, daß der Flugapparat eines Vogels keine todte, allerlei Zufälligkeiten ausgesetzte Maschine, sondern vielmehr ein Körperbestandtheil ist, dessen freier Gebrauch in allen Flug-

stellungen, bei allen Windeinflüssen und Steuerungsmanövern niemals gehemmt ist. Bei einem nach dem Principe der Drachenschweber construirten Flugapparat aber bedarf es nur einer momentanen Störung in der Maschine, oder der mangelhaften Functionirung eines maschinellen Organes, und der ganze ingeniöse Apparat wird hilflos. Trotz dieser in die Augen springenden Schwierigkeiten ist man gerade bei diesem Principe am zähesten stehen geblieben und reichen die Versuche dieser Art am weitesten in die Vergangenheit zurück. Allgemein bekannt ist, daß Lionardo da Vinci der Maler, Architekt, Bildhauer und Anatom, auch ein ausgezeichneter Ingenieur und Mechaniker war und einen Flugapparat ersonnen hatte, bei dem die Principien des Vogelfluges zur Geltung kommen sollten.

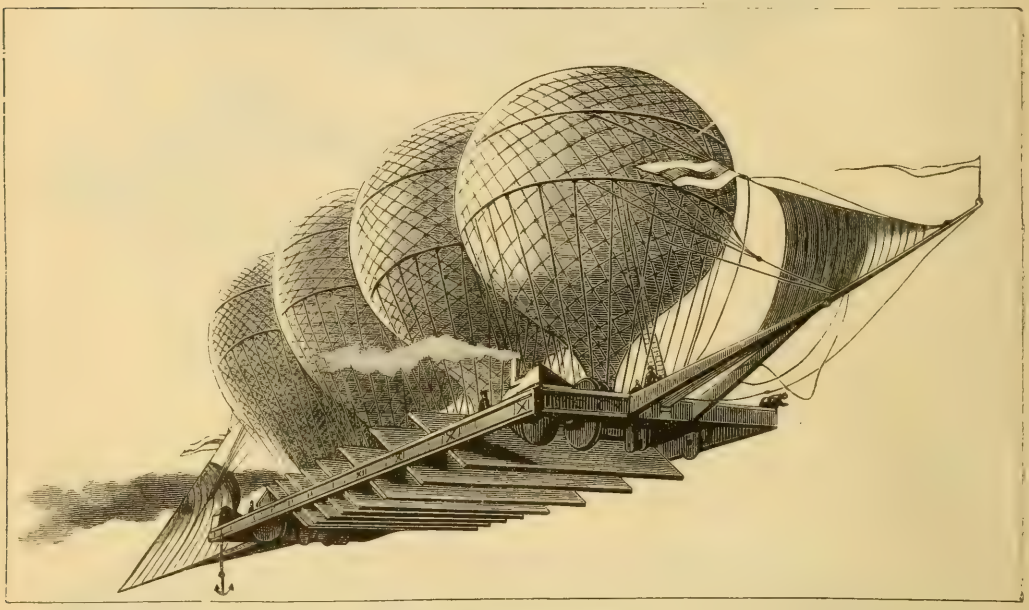
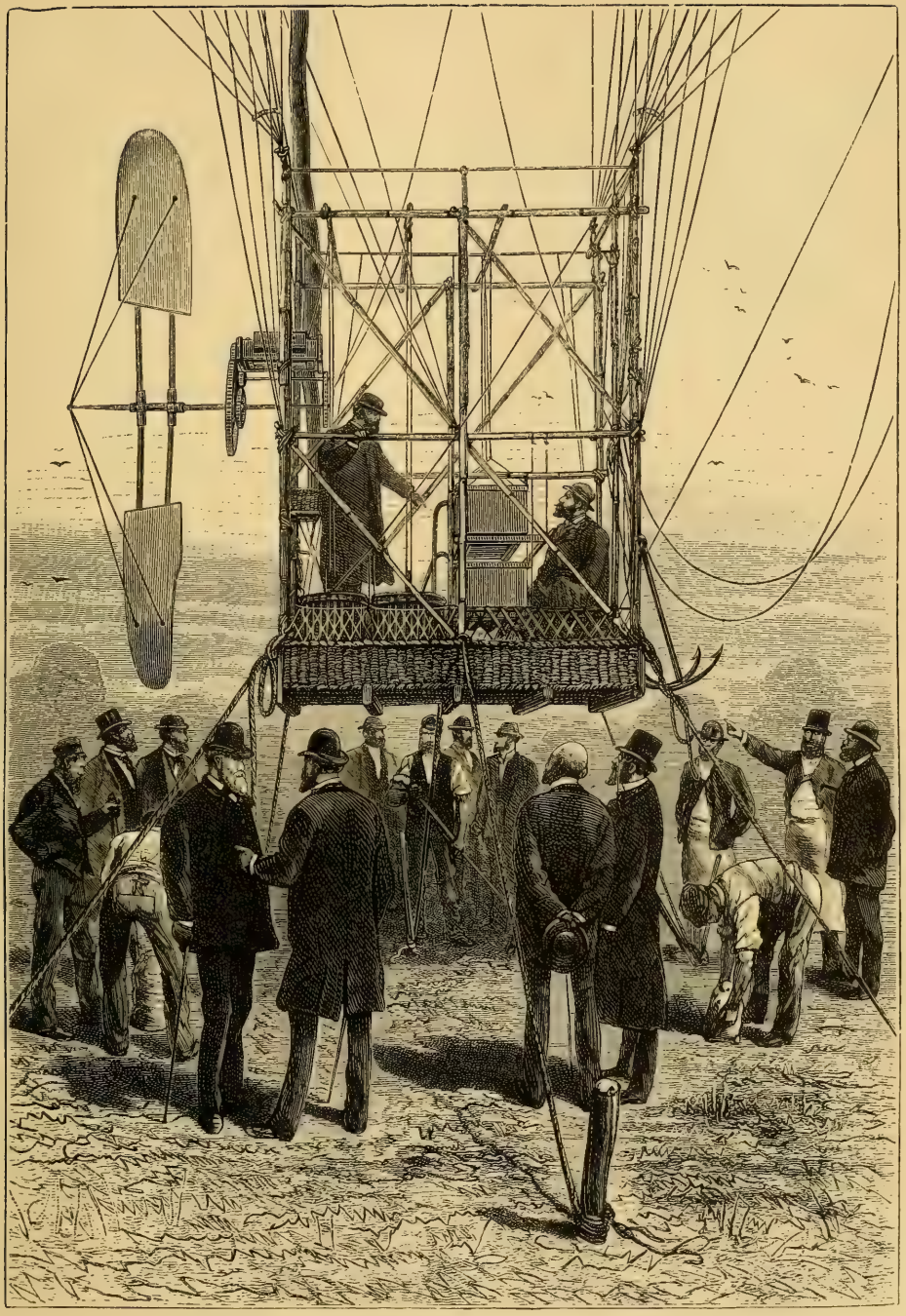


Fig. 195. Petin's Flugwerk.

Die Flugwerke, welche von jeder Art von Schwimmkörper (wie sie die Aërostaten besitzen) absehen und den Auftrieb, sowie die Steuerung im Wesentlichen nach dem Principe des Flugmechanismus der Vögel zu bewirken trachten, verstoßen gegen die bereits vorgebrachten Grundbedingungen des Vogelfluges. Mehrfach ist darauf hingewiesen worden, daß der mechanische Vorgang beim Fluge, beziehungsweise beim Auf- und Abtrieb von Flugwerken, nicht an denjenigen der Vögel, sondern an jene der Fische sich anzupassen habe. Bei diesen erfolgt der Auf- und Abstieg mittelst der sogenannten Schwimmblase. Auch der Ballon der Aërostaten ist seiner Natur nach nichts Anderes als eine solche Schwimmblase, und daraus resultirt, daß das Problem des lenkbaren Luftschiffes nur bei Festhaltung an die Nothwendigkeit eines großen, mit Vorrichtungen zum Auf- und



Die Gondel des Tissandier'schen Luftballons.

Abstieg versehenen Schwimmkörpers (Ballons) zu lösen sein dürfte. Je technisch vollkommener diese Vorrichtungen, welche zur Regulirung der Verticalbewegung des Flugwerkes dienen, sind, desto lenkbarer wird es in diesem Sinne. Die eigentliche Lenkbarkeit aber, welche in den zwei Factoren: der Steuerung in der Horizontalen und der raschen Fortbewegung besteht, ist nur durch maschinelle Vorkehrungen und Einrichtungen zu lösen. Diese aber haben mit dem eigentlichen Schwimmkörper und dem mechanischen Vorgange des Fluges nichts zu schaffen. Die Luftballons in Kugelform, wie sie seit Jahrhunderten hergestellt zu werden pflegen, und wie sie sich

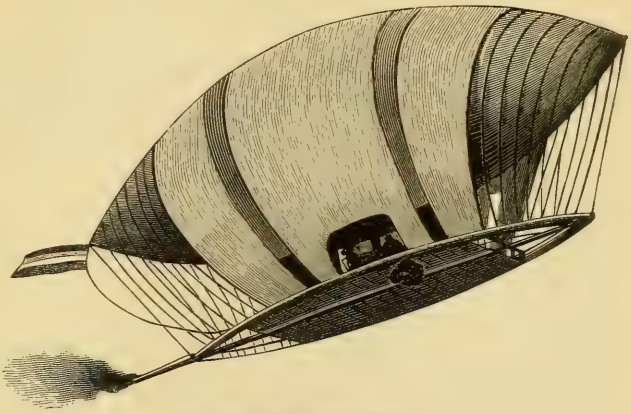


Fig. 196. Thayer's Luftschiff.

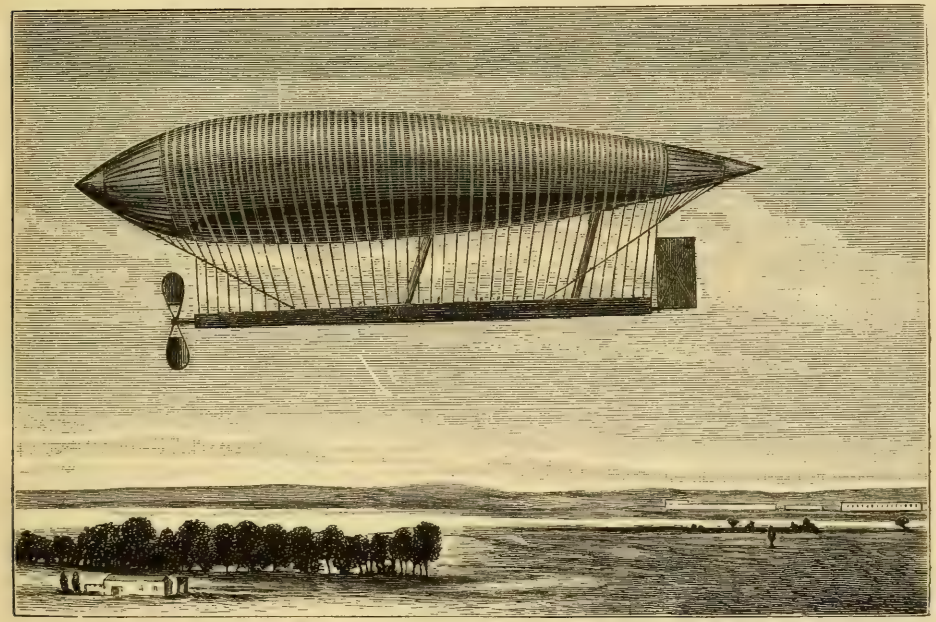


Fig. 197. Luftschiff Renard u. Krebs.

bei gewöhnlichen zielloſen Luftfahrten erprobt haben, sind zur selbständigen Fortbewegung nicht geeignet, schon darum nicht, weil sie dem Luftwiderstande zu

viel Fläche darbieten. Deshalb geben schon seit einiger Zeit die Constructeure ihren Aërostaten eine längliche, walzen- oder cigarrenförmige Gestalt von mancherlei Formen.

Wenn wir das Mitgetheilte überblicken, will es uns dünken, daß in den vielen Experimenten, welche in den letzten zwei Jahrzehnten auf dem Gebiete der Flugtechnik angestellt wurden, die Keime und Elemente zur späteren Entwickelung einer vollkommenen Construction dieser Art liegen. Bisher war es freilich nur ein Suchen und Tappen und manche Construction versündigte sich direct gegen physikalische Thatsachen oder wissenschaftliche Principien. Derlei Erscheinungen sind uns

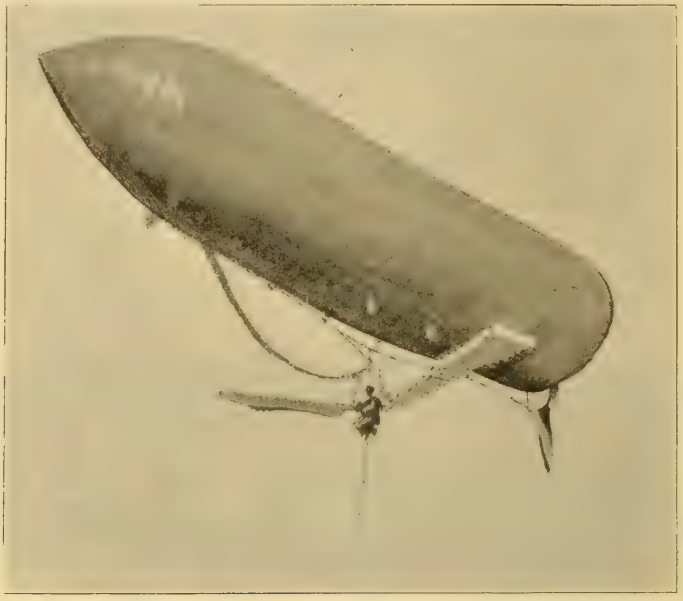


Fig. 198. Danilewsky's lenkbarer Luftballon. Flügelstellung beim Aufschlage.

aber auch auf anderen Gebieten der technischen Bestrebungen bekannt, und keine Sache, die eine Verbesserung zuläßt, ist eine verlorene. Eines aber vermißt man in allen diesen Bestrebungen: Einspringen eines genialen Geistes, wie er anderwärts auf allen Gebieten menschlicher Thätigkeit zu allen Zeiten sich geltend machte. Eine Errungenschaft unvorhergesehener Art, eine bahnbrechende Idee würden mit einem Schlage alle bisher mühsam durchgeführten Experimente über den Haufen werfen und einen neuen Fortbewegungs-Apparat in die Welt setzen, wie deren bereits mehrere in die Welt gesetzt worden sind. Es wird also das Auftreten eines solchen bahnbrechenden Genies auch auf dem Gebiete der Flugtechnik zu erwarten sein, damit die Menschheit in den Besitz eines neuen, das Verkehrsleben in ungeahntem Maße beeinflussenden Transportmittels gelange.[1])

[1]) John Wise, der berühmteste Aëronaut Amerikas, welcher mehr als 60 Luftreisen — bei denen er einige Male die Kühnheit so weit trieb, den Ballon in der Luft vorsätzlich zu

Außer für wissenschaftliche Zwecke, hat die praktische Benützung des Ballons sich bisher auch auf Kriegszwecke erstreckt. In den modernen Colonialkriegen hat man von diesem neuen Mittel, das vorwiegend dem Recognoscirungsdienste

Fig. 199. Drachenballon im Augenblicke des Aufstieges.

sprengen und, denselben wie einen Fallschirm benützend, sich in dem Wrack auf die Erde niederzulassen — ausgeführt hat, und zwar alle glücklich, und welcher ein vortreffliches Werk über Luftschiffahrt verfaßt hat, sagt in demselben: »Unsere Kinder werden nach jedem Theile der

zu Gute kommt, nur beschränkten Gebrauch gemacht. In Verbindung mit dem Nachrichtendienst steht daher noch immer der Krieg von 1870/71 durch die ereignißreichen Vorfallenheiten in Bezug auf den mit Hilfe der Luftballons ausgeübten Correspondenz-Verkehr obenan. Im Ganzen sind durch die von dem General-Postdirector Rampont mit großem Geschick und unermüdlicher Energie organisirten Pariser »Ballonpost« während der Belagerung 91 Passagiere, 363 Tauben und $2^1/_2$ Millionen Briefe im Gewicht von 10.000 Kgr. befördert worden. In der Zeit vom 23. September 1870 bis 22. Januar 1871 wurden 65 Ballons abgelassen. Davon geriethen 5 in die Hände der Sieger, 4 gingen in Belgien, 3 in Holland, 2 in Deutschland und einer in Norwegen nieder. Zwei sind spurlos verschwunden; sie fanden wahrscheinlich ihren Untergang im Meere. Im Herbst 1873 wurden in Port Natal, also an der Südostspitze von Afrika, in den Zweigen eines Baumes die Reste eines der von der französischen Regierung abgesandten Luftballons gefunden. Um von den deutschen Kugeln sicher zu sein, durften die Luftschiffer sich nicht in Höhen unter 1100 Meter blicken lassen. Der erste Ballon, von Tissandier geführt, der über die deutschen Linien hinwegflog und in Dreux niederging, führte 30.000 Briefe mit sich.[1])

Die Organisation der Pariser Ballonpost während der Belagerung weist einige interessante Einzelheiten auf. Die Installationen zur Herstellung der Luftballons erfolgten bereits wenige Tage nach erfolgter Einschließung der Hauptstadt Frankreichs durch die deutschen Armeen. Die Werkstätten befanden sich in den Gebäuden der Nord- und Orleansbahn. Es wurden besondere Post-Luftschiffer angestellt, nur für die Ballonpost giltige Briefmarken eingeführt und Bestimmungen aufgestellt, welche den gesammten Nachrichtenapparat bis ins Kleinste regelten. Die gewöhnliche Art der Mittheilung war die auf Papierstreifen, doch kam auch die (damals erst in Oesterreich eingeführte) Post- oder Correspondenzkarte zu Ehren. Die beigegebene Abbildung veranschaulicht eine solche Ballon-Briefkarte. Zur Beförderung solcher Nachrichten war eine officielle Erlaubniß nothwendig, Druckschriften waren außerdem noch der Abstempelung von Seite der Regierung unterworfen. Trotz der Sorgfalt für möglichst geringe Belastung betrugen die von den Pariser Ballons beförderten Briefsäcke nicht selten mehrere Centner.

Ueber den Umfang und den Inhalt dieser Briefsäcke geben die havarirten oder in die Hände der Deutschen gefallenen Luftballons einige interessante Auf-

---

Erde reisen können, ohne die Belästigung von Dampf, Funken oder Seekrankheit, und mit einer Schnelligkeit von 20 geographischen Meilen in der Stunde . . .« Diese Hoffnung hat sich inzwischen allerdings nicht erfüllt und reisen »unsere Kinder« nach wie vor auf Eisenbahnen und Schnelldampfern . . . Als Fonvielle im Jahre 1868 den damaligen Nestor der Luftschiffahrt, den 80jährigen Green, der 1400 Luftreisen unternommen hatte, besuchte, drückte letzterer dem französischen Aëronauten sein volles Vertrauen in die Zukunft dieser großen Kunst aus und fügte hinzu: »In der Aëronautik liegt etwas Großes, das uns erhebt und fortreißt; sicherlich steckt in dieser, jetzt noch in ihrer Kindheit begriffenen Wissenschaft der Keim großer Entdeckungen.« (Vgl. Stephan: »Weltpost und Luftschiffahrt«, S. 74.)

[1]) Ebenda, S. 51.

schlüsse. In Rothenburg a. d. Tauber ging am 22. December 1870 ein französischer Ballon nieder, der — von 4 Passagieren abgesehen — 30 Briefpakete führte. Einige der abgefangenen Ballons enthielten nur wenige hundert, andere mehrere tausend Briefe, Drucksachen und Zeitungen, deren Durchsicht mehrere Stunden beanspruchte. Es waren übrigens nicht immer die großen »ballons montés«, sondern mitunter auch jene kleinen »ballons libres«, welche nicht mehr als einen Meter im Durchmesser hatten und in einem Felleisen die Sendungen enthielten, welche dieser Art auf gut Glück befördert wurden. Ende November 1870 wurden bei Cap Lizard, am westlichsten Ende von Cornwall, 4 Briefpakete gefunden, welche offenbar einer der verunglückten Ballons mit sich geführt hatte. Ein am 26. No-

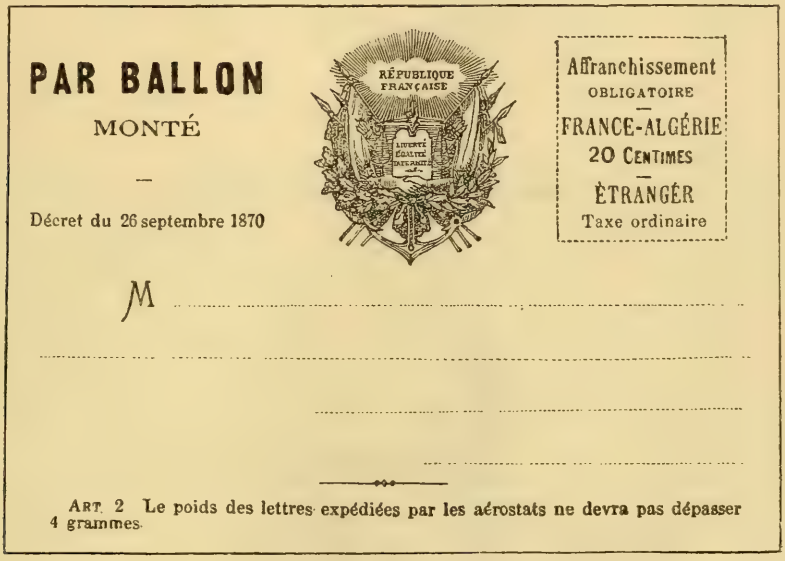


Fig. 200. Adresse einer französischen Ballon-Briefkarte (1870 71).

vember in Paris aufgestiegener Ballon mit dem Reiseziel Tours kam nicht dorthin, sondern wurde an die Küste von Norwegen verschlagen. Die Luftschiffer hatten unmittelbar vor der Strandung eine 200 Kgr. schwere Kiste mit Briefen abgeworfen. Sie wurde später an der schottischen Küste bei Leith angespült, von Fischern gefunden und der Behörde zur Weiterbeförderung übergeben.

Alles in Allem hatte die Pariser Ballonpost, in Betracht ihres improvisirten Charakters, während der Kriegsnöthen ihre Aufgabe in befriedigender Weise gelöst. Denn abgesehen von der Beförderung von Briefen, Zeitungen und Drucksachen fiel ein großer Theil dieses Nachrichtendienstes der Pariser Ballonpost den mitgeführten Brieftauben zu, welche, wie wir gesehen haben, in noch weit ausgedehnterem Maße den Erwartungen, welche man an diesen »Postdienst in den Lüften« stellte, entsprachen. Uebrigens functionirte in diesem Sinne nicht nur die officielle Post,

sondern regte sich auch die Privatspeculation, in diesem Falle allerdings unter patriotischer Flagge. Es organisirten sich verschiedene Luftschiffer-Unternehmungen, von welchen die »Gesellschaft für Lufttransporte«, die mit ihren drei Ballons »La défaite nationale«, »Latanie« und »l'Eclaireur« von November 1870 an jeden dritten Tag eine Fahrt unternahm und außer Postsendungen auch Passagiere mitnahm. Die Letzteren waren auch dazu verhalten, daß sie sich die Erlaubniß zu diesen Fahrten von der Behörde erwirkten, wenn es nicht Personen waren, die direct von der Regierung den Auftrag zur Reise hatten. Auch die Drucksachen und Zeitungen unterlagen einer strict einzuhaltenden Formalität, indem sie (conform dem Vorgange bei der amtlichen Ballonpost) entweder vom Gouverneur von Paris oder vom Minister des Innern abgestempelt sein mußten.

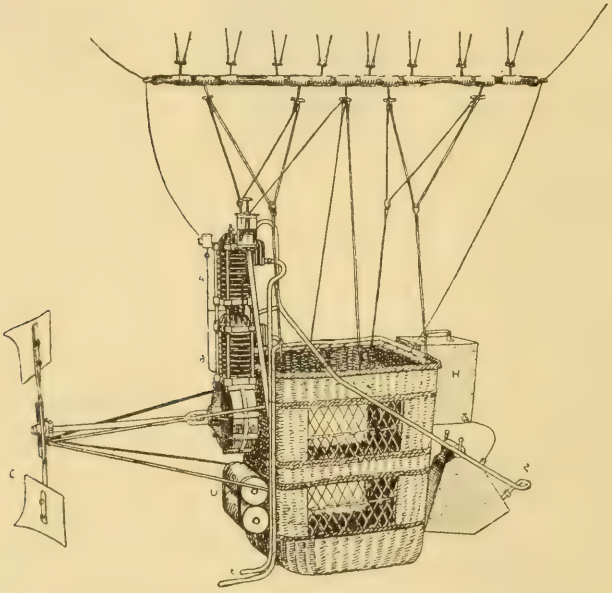


Fig. 201. Korb und Motor des Ballons von De Santos-Dumont.

Siebenter Abschnitt.

Die Rohrpost.

Die Luftpumpen spielen bekanntlich im praktischen Leben eine hervorragende Rolle. Mit Rücksicht auf die Art ihrer Verwendung unterscheidet man Luftpumpen, welche dazu dienen, die Luft zusammenzupressen oder zu comprimiren und solche, welche zum Verdünnen der Luft oder zum Aussaugen derselben aus geschlossenen Räumen dienen. Die ersteren nennt man Compressionspumpen, die letzteren kurzweg Luftpumpen, oder wohl auch Vacuumpumpen.

Die praktischen Anwendungen, welche die Compressionspumpe gefunden hat, sind sehr mannigfache und wichtige. So bildet die Compressionspumpe einen unentbehrlichen Beiapparat zur Taucherglocke, sie findet Verwendung zur künstlichen Herstellung von Säuerlingen, sie dient zum Betriebe von Gesteinsbohrern bei Berg- und Tunnelbauten und bei der Fundirung von Brückenpfeilern. In neuerer Zeit hat das Princip der Compressionspumpe im Betriebe der pneumatischen Post (oder Rohrpost) Anwendung gefunden. Durch dieselbe werden geschriebene oder gedruckte Depeschen rasch von einer Station zur anderen befördert, was man dadurch erreicht, daß eine größere Anzahl von Depeschen, in eine Büchse verpackt, in eine Rohrleitung gebracht wird, welche von der Aufgabs- zur Empfangsstation führt. Die Büchsen füllen die Rohre luftdicht aus, so daß, wenn hinter den Büchsen die Luft verdichtet, oder vor denselben verdünnt wird, durch den Luftdruck eine sehr rasche Vorwärtsbewegung (20 Meter in der Secunde) erfolgt; in der Endstation anlangend, werden sie dann aufgefangen.

Die Einrichtung der pneumatischen Post ist der Hauptsache nach folgende: Von der Centralstation aus, in welcher Dampfmaschinen, Pumpen und Reservoirs für comprimirte und verdünnte Luft aufgestellt sind, führen Röhrenleitungen zu den einzelnen Stationen, die mit der Centrale in pneumatische Verbindung gesetzt werden sollen. Diese Stationen besitzen, je nach den Zwecken, denen sie zu dienen haben, verschiedene Einrichtungen. Sie sind mit einem einfachen Empfangsapparate

ausgerüstet, wenn sie pneumatische Sendungen nur zu empfangen haben, oder sie sind mit einem Empfangs- und Absendeapparat versehen, wenn sie als Empfangs- und Absendestellen zu fungiren haben. Ferner sind einzelne Stationen auch noch mit Reservoirs für comprimirte und verdünnte Luft versehen, jedoch ohne eine Maschinenanlage zu besitzen. Wenn das Rohrnetz eine gewisse Ausdehnung überschreitet, wird mit Rücksicht auf die in der Centrale verfügbare, gleich große Kraft dazu geschritten, eine zweite, dritte oder mehrere Stationen dadurch zu Hauptstationen zu machen, daß man sie mit einer vollständigen Maschinenanlage von entsprechender Leistungsfähigkeit ausrüstet und den Betrieb derselben derartig leitet, daß sich die einzelnen Stationen gegenseitig unterstützen.

Die Rohre der Leitung sind aus Schmiedeeisen, innen vollständig glatt, ohne scharfe Krümmungen; sie liegen, um vor dem Einfrieren geschützt zu sein, möglichst tief in der Erde, da die eingepreßte Luft das Rohr erhitzt und zur Abkühlung Wasser eingespritzt werden muß. Der Wasserabfluß ist durch sogenannte Wassersäcke, welche an den tiefsten Stellen der Rohrleitung angebracht sind, ermöglicht; von den Wassersäcken führt je ein Rohr bis zum Straßenpflaster und ist hier durch ein Ventil verschlossen. Dasselbe dient zugleich zur Untersuchung der Leitung, wenn während des Betriebes Blechbüchsen etwa stecken geblieben sind. Der Durchmesser der Rohre ist sehr verschieden, je nach der Menge der in kurzen Zwischenräumen zu befördernden Sendungen, oder je nachdem es sich um die Beförderung von Nachrichten allein, oder zugleich um die Beförderung von Paketen handelt. Die Büchsen sind starke Blechcylinder, in welche die Depeschen gesteckt und durch starke Lederkapseln geschlossen werden. Es werden immer mehrere dieser Büchsen in das Luftrohr gebracht; hinter dieselben wird ein luftdicht schließender kleiner Kolben — der Treiber — geschoben und der Luftstrom in das Rohr eingelassen.

Das Principielle einer solchen Rohrpostanlage ergiebt sich aus dem Folgenden: Dampfmaschinen treiben durch ihre Radübersetzungen zwei stehende Luftpumpen, wovon die eine die Luft für die Druckreservoirs comprimirt, während die andere die Luft des Vacuumreservoirs verdünnt. Die Pumpwerke unterstützen sich gegenseitig und füllen oder leeren den auf der Gallerie stehenden Cylinder, von welchem Rohre zur Verbindung der Reservoirs führen und erst von dort die erforderliche Luft je nach Bedarf zu den Arbeitsapparaten leiten. Die Aufnahms-Apparate sind verschieden construirt, je nachdem sie bei End- oder Zwischenstationen ohne Reservoirs zur Verwendung kommen, oder bei Aemtern, welche Reservoirs besitzen, und zwar derart, daß bei ersteren das Vacuum- und das Compressionsrohr und der dazu gehörige Luftwechselhahn (Wh in Fig. 202) wegfallen. Die Manipulationen, welche man beim Absenden oder Einlaufen eines Zuges vorzunehmen hat, sind verschieden, je nachdem der Zug durch Fortblasen (Compression), oder durch Ansaugen (Vacuum) befördert werden soll, bestehen aber immer nur aus einigen Handgriffen.

Nehmen wir also zunächst an, ein Zug sei mit Compression zu befördern. Man hat dazu den Verschluß C des Hauptrohres zu öffnen, die mit den Stations-

nummern versehenen Büchsen und schließlich den Treiber in das Hauptrohr einzuführen und hierauf C wieder zu schließen. Die drei Wegehähne Fh, Ah und Wh müssen hierbei folgende Stellungen erhalten: Der Hauptbeförderungshahn Fh wird so gestellt, daß sämmtliche drei bei ihm zusammentreffende Rohre durch ihn von einander abgesperrt sind. Der Luftwechselhahn Wh wird so gestellt, daß er das Rohr L

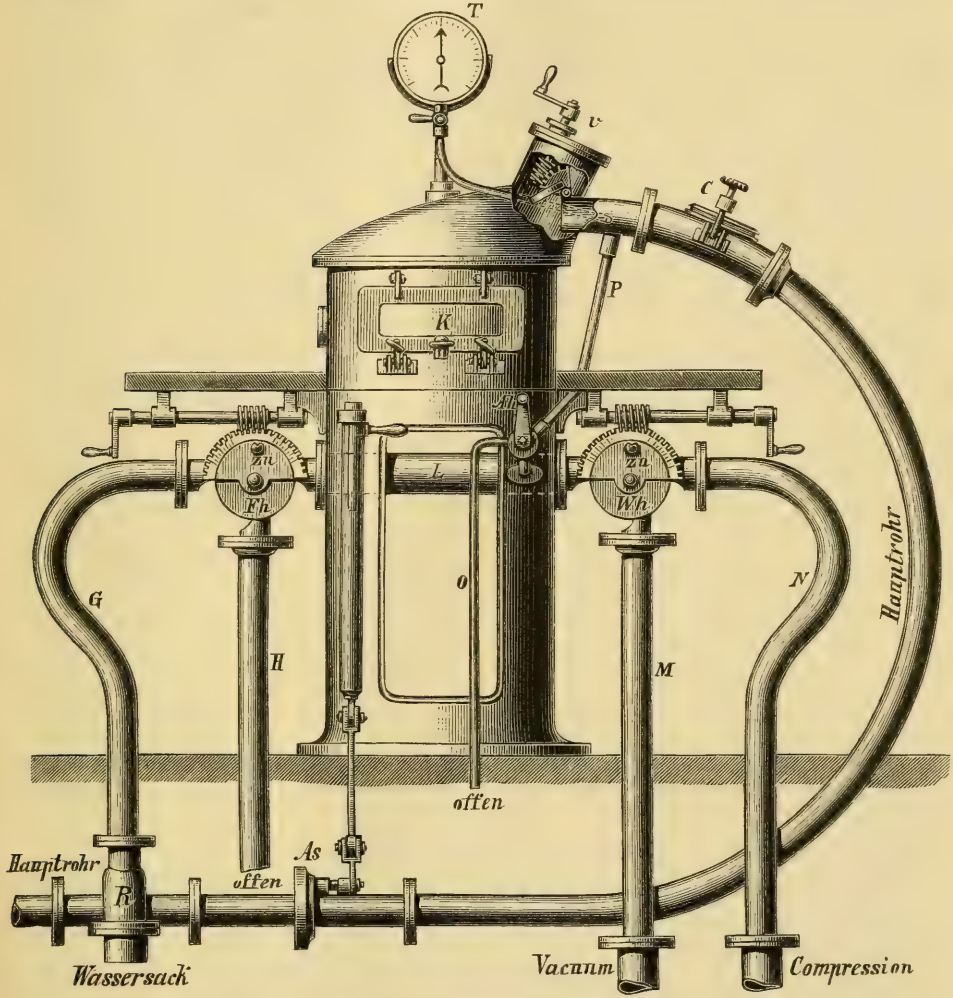


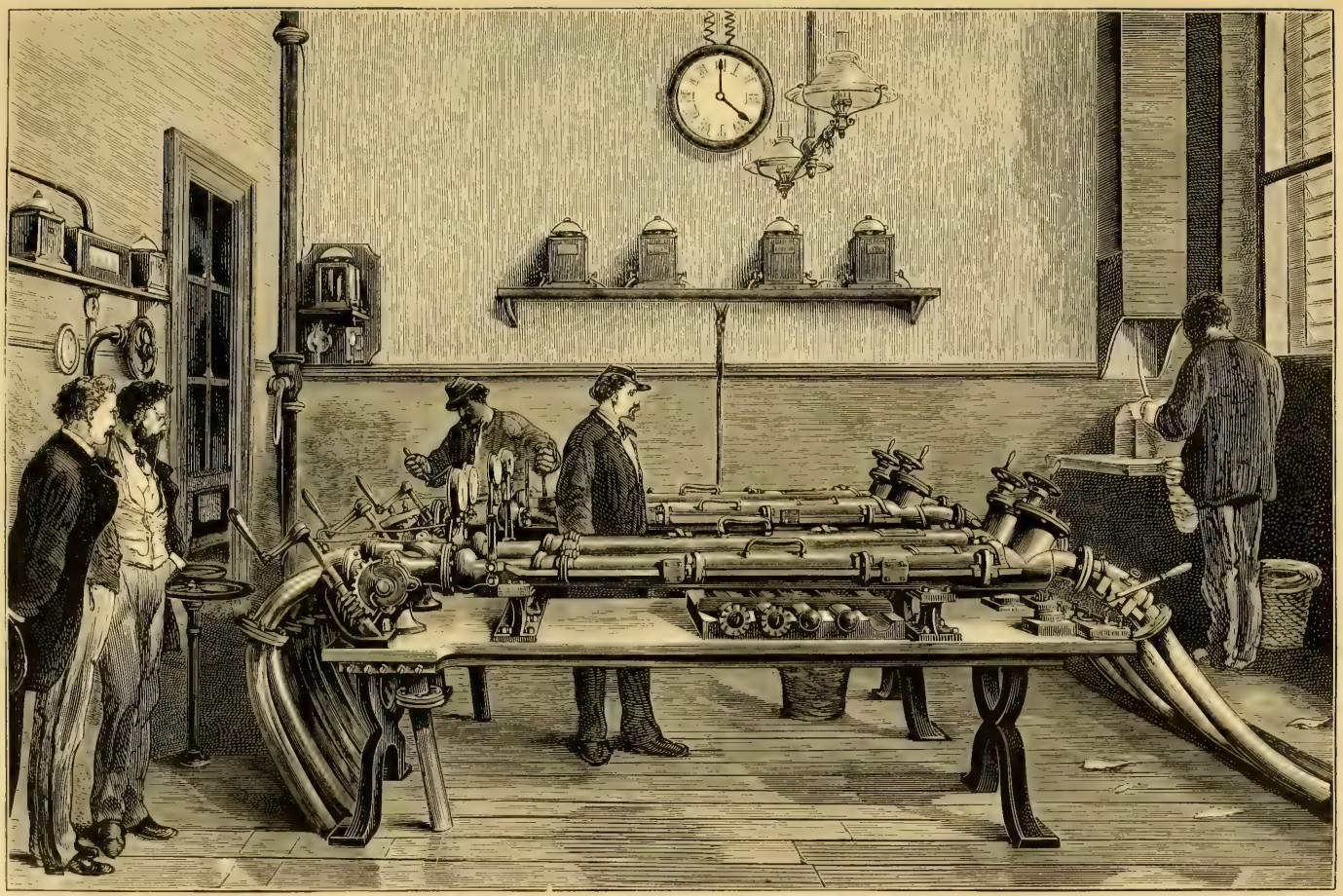
Fig. 202. Rohrpost-Anlage. (Schema.)

mit dem Rohre N in Verbindung setzt, welches zu dem Reservoir mit comprimirter Luft führt, während das zum Vacuumreservoir führende Rohr M durch denselben Hahn gleichzeitig abgesperrt wird. Durch den Anlaßhahn Ah stellt man mit Hilfe des Rohres P, welches in der Nähe von C in das Hauptrohr einmündet, eine Verbindung des letzteren mit dem Rohre L her, während das in die freie Luft führende Rohr O

abgeschlossen ist. Durch diese Hahnstellungen bewirkt man, daß drittens comprimirte Luft durch das Rohr N, die Hähne Wh und Ah und das Rohr P hinter den Zug in das Hauptrohr gelangt und dadurch ersteren aus der Station hinausbläst. Hierauf stellt man den Hauptbeförderungshahn Fh so, daß durch diesen G und L miteinander verbunden werden und das frei in die Luft ausmündende Rohr H abgesperrt erscheint; ferner wird durch Drehung des Anlaßhahnes eine Verbindung des Compressionsrohres N (über dem unverstellt gebliebenen Hahne Wh) mit L hergestellt und dadurch gleichzeitig das Rohr P abgeschlossen. Es gelangt nunmehr die comprimirte Luft durch das Rohr N über die Hähne Wh, Ah und Fh in das Rohr G und aus diesen bei R in das Hauptrohr, wo sie den Zug forttreibt.

In der Empfangsstation, in welcher sich ein gleicher Apparat befindet, verfährt man bei der Ankunft des durch comprimirte Luft beförderten Zuges in folgender Weise: Der Hauptbeförderungshahn Fh ist so gestellt, daß die Rohre G und H durch ihn in Verbindung gesetzt sind. Der durch das Hauptrohr herankommende Zug kann somit die Luft vor sich her in die Abzweigungskammer R treiben, von wo aus sie durch G, den Hahn Fh und das Rohr H ins Freie gelangt. Sobald man den Zug herankommen hört, wird der Hahn Fh geschlossen und der Hahn Ah so gestellt, daß die Rohre P und O miteinander verbunden erscheinen, somit die von dem Zuge hergeschobene Luft über P, Ah und O entweicht, während die einzelnen Büchsen in die Kammer K fallen. Man schließt hierauf den Anlaßhahn Ah und sperrt das Hauptrohr durch der Absperrschieber As ab. Hierauf öffnet man die Kammer K und nimmt die Büchsen heraus und stellt sodann durch Drehung der Hähne Fh und Ah die Verbindung des Hauptrohres mit den in freier Luft ausmündenden Rohren H und O wieder her. Welcher Druck in dem Hauptrohre jeweilig herrscht, ersieht man am Manometer T. Bei V ist eine Absperrvorrichtung angebracht, durch welche man das Hauptrohr von der Kammer absperren kann, falls die betreffende Station keine Depeschen empfängt, sondern nur solche absendet. Diese Vorrichtung kann übrigens auch fortgelassen werden.

Hat die betreffende Station nicht mit Compression, sondern mit Vacuum zu arbeiten, so sind die hierbei auszuführenden Manöver gleichfalls leicht zu übersehen. Soll die Absendung eines Zuges erfolgen, so sperrt man zunächst das Hauptrohr durch den Absperrschieber As ab und läßt durch den Anlaßhahn Ah Luft in die Empfangskammer. Hierauf wird C geöffnet und nach Verladung des Zuges wieder geschlossen. Man stellt sodann durch entsprechende Drehung des Anlaßhahnes Ah das Vacuum in der Empfangskammer und dem abgesperrten Theile des Hauptrohres wieder her und öffnet den Absperrschieber As. Hierdurch erhält der Zug selbstverständlich noch keine Bewegung, da vor und hinter ihm gleiche Luftverdünnung herrscht. Er setzt sich jedoch sofort in Bewegung, sobald der Anlaßhahn Ah so gestellt wird, daß er die Rohre O und P in Verbindung setzt und damit der Außenluft gestattet, hinter dem Zuge in das Hauptrohr einzuströmen. Auf den Zug wirkt nun von vorneher der geringe Druck der verdünnten Luft, von rückwärts der volle Atmosphärendruck



Eine Rohrpoststation in Paris in ihrer ursprünglichen Anlage.

und der Zug kommt in Bewegung. Hat er die Station verlassen, so läßt man die Außenluft durch entsprechende Drehung des Hauptbeförderungshahnes Fh durch die Rohre H und G über R in das Hauptrohr nachströmen. In der Empfangsstation ist der Hahn Fh geschlossen, und wird der anlangende Zug dadurch bis in die Empfangskammer getaucht, daß man durch entsprechende Stellung der Hähne Ah und Wh das Hauptrohr mit dem Vacuumrohr M verbindet. Sind die Büchsen in der Empfangskammer eingelaufen, so können sie aus dieser herausgenommen werden, sobald man das Oeffnen ihrer Verschlußklappe durch Einlassen von Luft ermöglicht hat.

Die erste Idee zur Begründung einer durch Luftdruck zu betreibenden Paketpost stammt aus dem Jahre 1854, von dem Engländer Clarke und dem Franzosen Cazelet. Das betreffende Project wurde später von dem Engländer Rammel verbessert und im Jahre 1862 in London, wo sich eine eigene Gesellschaft (»Pneumatic Despatch Cy.«) gebildet hatte, eingeführt. Es handelte sich um eine Linie von 600 Meter Länge zwischen dem Postamte Cambden Town und dem Bahnhofe der North Western Railway am Euston Square. Diese Anlage war im technischen Sinne etwas ganz anderes, als die pneumatische Post, wie sie in London, Paris, Berlin u. s. w. functionirt. Die Rohre hatten den bedeutenden Durchmesser von fast einem Meter, ihr Querschnitt war hufeisenförmig, wodurch sich eine ebene Basis ergab, auf welcher ein kleines Schienengeleise angebracht war, das zur Aufnahme der Wagen diente, welche die Postsendungen zu befördern hatten. Die Stelle der Luft- und der Compressionspumpe vertrat ein »pneumatic ejector«, auch »centrifugal disk« genanntes hohles Rad, das 3 Meter im Durchmesser hatte, und durch eine Dampfmaschine getrieben, in der Minute 200 bis 300 Umdrehungen machen konnte. Das Rad bestand aus zwei concaven Scheiben von getriebenem Eisenblech, die einander ihre hohlen Seiten zukehrten und am Rande etwa 3 Centimeter auseinander standen. Das Innere des Rades war in mehrere, am Rande offene Kammern getheilt, die als Windfänge wirkten und deren Wände strahlenförmig dem Mittelpunkte zuliefen. Die Welle der Centrifugalscheibe war hohl und konnte durch Hähne entweder mit dem Inneren des Tunnelrohres oder mit der Außenluft in Verbindung gesetzt werden. Die Beförderung der Züge erfolgte von der einen Station her durch Luftleere, von der anderen durch Luftdruck.

Diese Anlage bewährte sich wegen Unvollkommenheit der Maschinen nicht. Sie wurden aufgelassen und die ganze Sache gerieth in Vergessenheit, als in Berlin ein neues System pneumatischer Nachrichtenbeförderung durch Siemens & Halske activirt wurde. Diese Anlage war nach dem Duplexsystem angeordnet, in dem zwei schleifenartig aneinander geschlossene Rohre zur Beförderung der Büchsen durch Luftdruck dienten.[1]) Es wurde nur eine einzige Linie von 1800 Meter Länge zwischen

[1]) Diese Apparate waren nach dem System Felbinger und waren bis zum Jahre 1891 ausschließlich auch im Rohrpostnetze in Wien aufgestellt. Das Charakteristische dieser Apparat-

der Börse und dem Telegraphenamte hergestellt. Aus dieser Anlage entwickelte sich das heutige Rohrpostnetz von Berlin (seit 1875) mit 40 Stationen und von mehr als 52 Kilometer Betriebslänge. Jeder Rohrpostzug kann bis zu

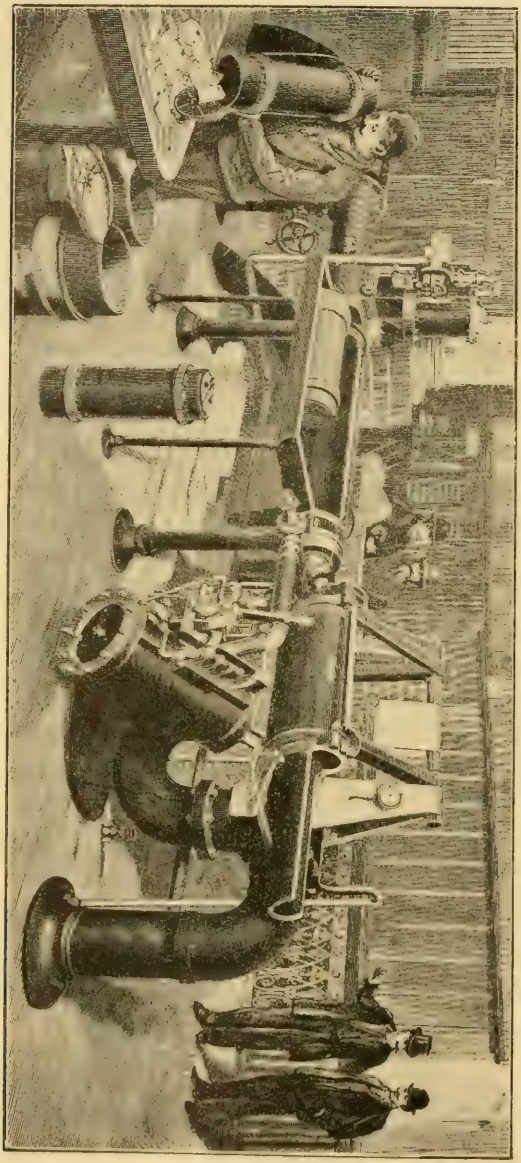


Fig. 263. Empfänger und Sender in der Hauptstation. (New York.)

type liegt in der Verwendung von eigenen Empfangskammern an Stelle der bei den Apparaten von Felbinger und Crespin zum Empfange dienenden Rohre. Auch wird es durch die Führung der Laufrohre in einem großen Bogen ermöglicht, bei genügender Länge des Laderaumes einen Abschluß der Laufrohre durch den sogenannten Vacuumverschluß unmittelbar beim Apparate selbst anwenden zu können. Die Beförderung geschieht bei Compression mit zwei Atmosphären und bei Vacuum mit $^3/_4$ Atmosphärendruck. Diese Apparate wurden für Anfangs- und Endstationen mit einer Kammer, für Mittelstationen mit zwei Kammern — als Doppelapparat — ausgeführt . . . Für das im März 1875 in Betrieb gesetzte Wiener Rohrpostnetz wurde der Apparat Felbinger und Crespin vor dem vorbesprochenen eingeführt. Diese Apparate gestatteten die gleichzeitige Beförderung von zehn Büchsen sammt dem dazugehörigen Schlußpiston. Wenn auch sorgfältig ausgeführt und aus der besten Bronze hergestellt, konnten diese Apparate — die ihrer Gestalt wegen auch »Kanonenrohr«-Apparate genannt wurden — im Verlaufe der Zeit den gesteigerten Anforderungen des sich rasch entwickelnden pneumatischen Verkehres nicht mehr genügen . . . Behufs Verminderung des todten Zugsgewichtes wurden im Wiener Rohrpostnetz im Jahre 1891 versuchsweise die in Berlin eingeführten Lederhülsen und Lederpistons in Gebrauch genommen. Dieselben bewährten sich jedoch in jenen Rohrsträngen nicht, die vorherrschend mit Compression betrieben werden, und zwar des sich ansammelnden Compressionswassers wegen. Später griff man zu Aluminiumbüchsen, die jedoch wegen zu schwacher Dimensionirung des Kopfes rasch deformirt wurden und

20 Büchsen aufnehmen; da jede Büchse für 20 Briefe, Telegramme oder Postkarten Raum bietet, können mit jedem Zuge bis zu 240 Sendungen befördert werden, was für den Tag (14 Stunden) circa 13.000 Sendungen ausmacht. Da vier Zweige vorhanden sind und angenommen werden darf, daß die Hälfte der Sendungen aus einem Zweige in den anderen übergeht, ergiebt sich bei vollständiger Ausnützung der

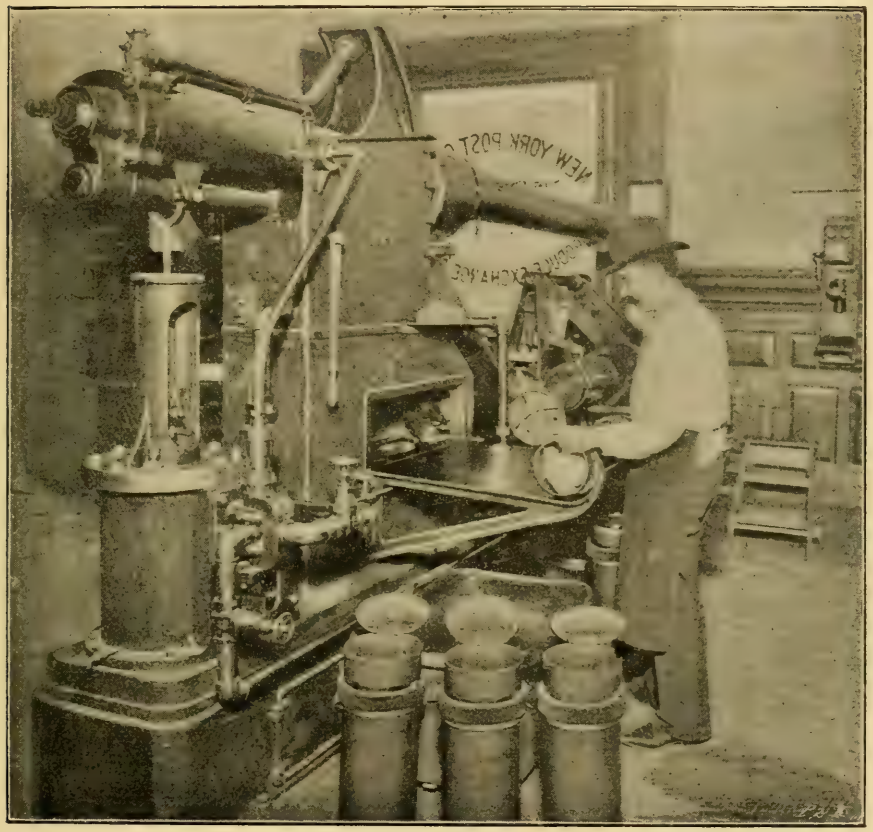


Fig. 204. Rückansicht des Empfängers geschlossen. (New-York.)

Anlage eine Beförderungsleistung von fast 350.000 Briefen, Telegrammen und Karten.

Ungefähr in derselben Zeit wie in Berlin, entstand auch in Paris, London und New-York das Rohrnetz der pneumatischen Post, welches, den enorm wachsenden Verkehrsverhältnissen in diesen Weltstädten entsprechend, fortwährend an Ausdehnung

daher durch stärkere ersetzt werden mußten. Gegenwärtig stehen im Wiener Rohrpostnetz fast ausschließlich nur mehr solche (mit einem starken Wulst versehene) Büchsen im Betrieb; die noch vorhandenen Stahlbüchsen werden auf Leitungen mit schwächerem Verkehr verwendet.

gewann. Von besonderem Interesse ist die New-Yorker Anlage. Dieselbe rührt in ihrer jetzigen Gestalt aus dem Jahre 1897. Es wurde zunächst ein Generalplan ausgearbeitet, nach welchem seitens der bauführenden »Tubular Dispatch Cy.« das neue Rohrnetz auszuführen war. Hiebei hielt man sich an das in Philadelphia erprobte System »Batcheller«. Bemerkenswerth ist die neue New-Yorker Anlage deshalb, weil bei ihr Rohre von dem außergewöhnlich großen Durchmesser von 8 Zoll (englisch) in Anwendung kamen. Die Spannung der in den mächtigen Compressoren verdichteten Luft ist derart berechnet, daß die pneumatischen Züge

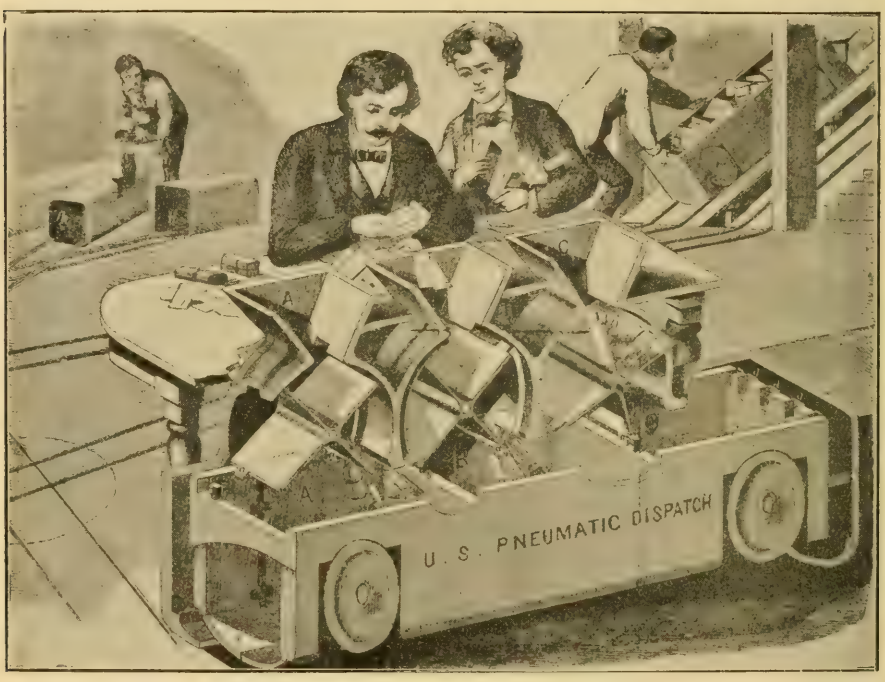


Fig. 205. Manipulation in der Zwischenstation. (New-York).

mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 48 Kilometer per Stunde befördert werden, und zwar in außerordentlich kurzen Intervallen von 13 Secunden.

Die beiden parallellaufenden Rohrstränge sind in Entfernungen von 3 bis 8 Fuß (englisch) voneinander möglichst tief unter das Straßenniveau gebettet. Von der Hauptstation »Börse« wird die Preßluft in einer Spannung von 7 englischen Pfund auf den englischen Quadratzoll geliefert. Die Rohre sind aus Schmiedeeisen, sehr sorgfältig geglättet, sowie auf Druck geprüft. Die Curvenstücke, welche einen minimalen Radius von $2^1/_2$ Meter aufweisen, sind von Messing und ohne Naht. Die Büchsen sind von polirtem Stahlblech von $^1/_{32}$ Zoll (englisch) Wandstärke, an den Stoßkanten glatt genietet und überdies gelöthet. Die vordere Stirnfläche

ist schüsselartig vertieft, um eine Filzdichtung aufnehmen zu können, die ihrerseits wieder von einer Lederkapsel umhüllt wird, wodurch sich ein kleiner Puffer ergiebt. Um das dichte Anliegen der Büchsen an den Rohrwänden zu ermöglichen, sind erstere von zwei, voneinander in geringen Abständen entfernten Ringen umschlossen.

Zur Vermeidung von Druckstörungen im Rohre beim Ein- und Ausheben der Büchsen in den Stationen, sind die betreffenden Apparate besonders zweckmäßig eingerichtet. Beim Einführen der Büchsen functionirten die Transmetteure, welche aus einem Stücke ausgeschnittenen Rohres bestehen und durch Ausschwingen die Büchsen aufnehmen können. Um zu verhindern, daß während des Einhebens Druckluft entweicht, functioniren sinnreich erdachte Verschlußklappen und wird bei den Manipulationen überdies der Luftstrom durch ein Nebenrohr am Transmetteur geführt.

Sobald eine Büchse (oder Zug) befördert werden soll, wird ein am Transmetteur befindlicher Hebel bedient. Außerdem ist ein mechanischer Zeitverschluß vorhanden, daß die für den ungestörten Betrieb erforderlichen Intervalle von 13 Secunden zwischen den einzelnen Büchsen (oder Zügen) nicht etwa abgekürzt werden. Dieser Zeitverschluß besteht aus einem Oelcylinder, in welchem ein Kolben stets am Ende des Hebers durch eine metallene Springfeder gehalten wird. Wird nun beim Einführen der Büchse der Hebel am Transmetteur gehoben, so erfolgt ein Druck des Kolbens gegen die erwähnte Feder, welche ihrerseits den Kolben zurückdrückt und damit das Oel um ein Nebenventil preßt, wodurch der Verschluß regulirt wird. Jede Zwischenstation der New-Yorker Anlage hat weiters einen Transmetteur zur Abgabe der Poststücke.

Die Büchsen (oder Züge) bewegen sich im Rohrnetze mit einer bedeutenden Geschwindigkeit. Beträgt der Druck der comprimirten Luft mehr als $3^3/_4$ Pfund auf den englischen Quadratzoll, so ist es unmöglich, die Leitung, behufs Entnahme der Büchsen, zu öffnen. Bewegen sich die Züge mit einer Geschwindigkeit, welche 48 Kilometer in der Stunde überschreitet, so sind in den Zwischen- und Endstationen Vorkehrungen zur Abschwächung der Spannung der Preßluft getroffen. Der betreffende Apparat ist ähnlich dem Transmetteur construirt. Er ist mit einer Kammer versehen, in welche das Mundstück des Rohres führt und in welche die anlangende Büchse gedrückt wird. Eine Neigung von etwa 40 Graden des Mundrohres zur Empfangskammer erleichtert das Eingleiten der Büchsen, wobei eine schiefe Gleitplatte, die durch ein Gegengewicht ausbalancirt ist und sich nach Aufnahme der Büchse senkrecht aufrichtet, das Functioniren des Apparates sichert. Sinnreich erdachte Verbindungen der einzelnen Theile beider Hauptapparate gewährleisten einen tadellosen Betrieb, ohne daß ein außergewöhnlicher Grad von Aufmerksamkeit nothwendig wäre.

In der Hauptstation befindet sich ein Hauptapparat, dessen Anordnung von der in den Zwischenstationen abweicht. In denselben gelangt die Büchse durch das gebogene Mündungsrohr in die Empfangskammer, welche einen erweiterten Rohrabschnitt darstellt, dessen Verschluß durch ein vertical gestelltes Gleitthürchen bewerk-

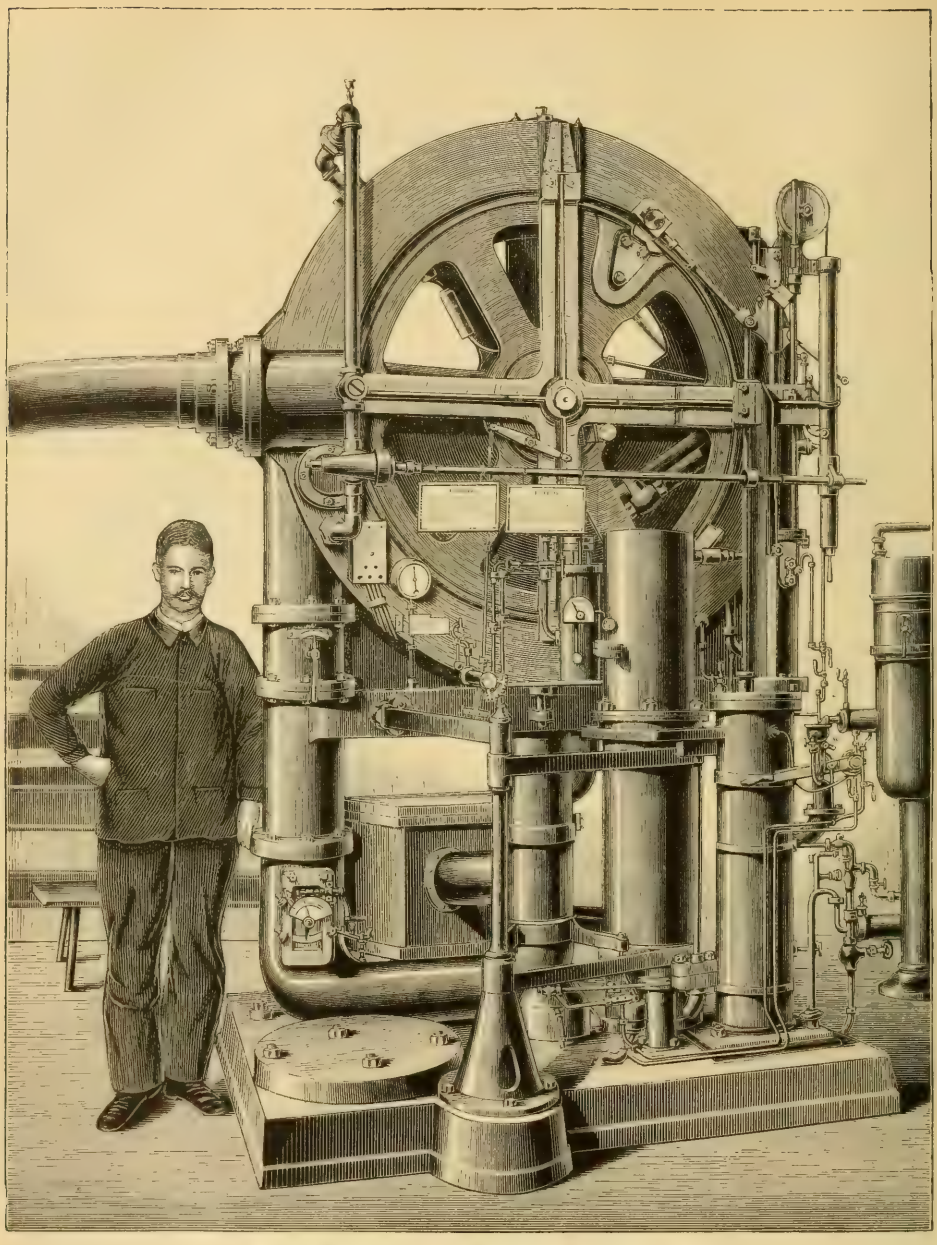


Fig. 206. Empfänger in der Zwischenstation. (Philadelphia.)

stelligt wird. Die Preßluft, die nach Ankunft der Büchse in der Empfangskammer auf den normalen Druck einer Atmosphäre sinkt, geht vom Hauptrohre durch ein senkrechtes Rohr zur Rückleitung in den Boden, welche Functionen einige Nebeneinrichtungen mit Ventilen und Oeldruckregulatoren vermitteln. Die Büchse selbst

aber wird in Folge des ihr innewohnenden Bewegungsantriebes auf den Tisch der Station geworfen, worauf eine dornförmige Feder den Verschluß der Klappe im Rohr bewirkt.[1])

Ingenieur Batcheller, der Urheber des in Philadelphia und New-York zur Einführung gelangten Rohrpostsystems, hat in neuester Zeit an letzterem weitgehende Verbesserungen vorgenommen, über welche er interessante Einzelheiten veröffentlicht hat. Batcheller verspricht sich von der Ausgestaltung seines Systems erstaunliche Leistungen, die allerdings auch entsprechende Kosten verursachen würden. So würde

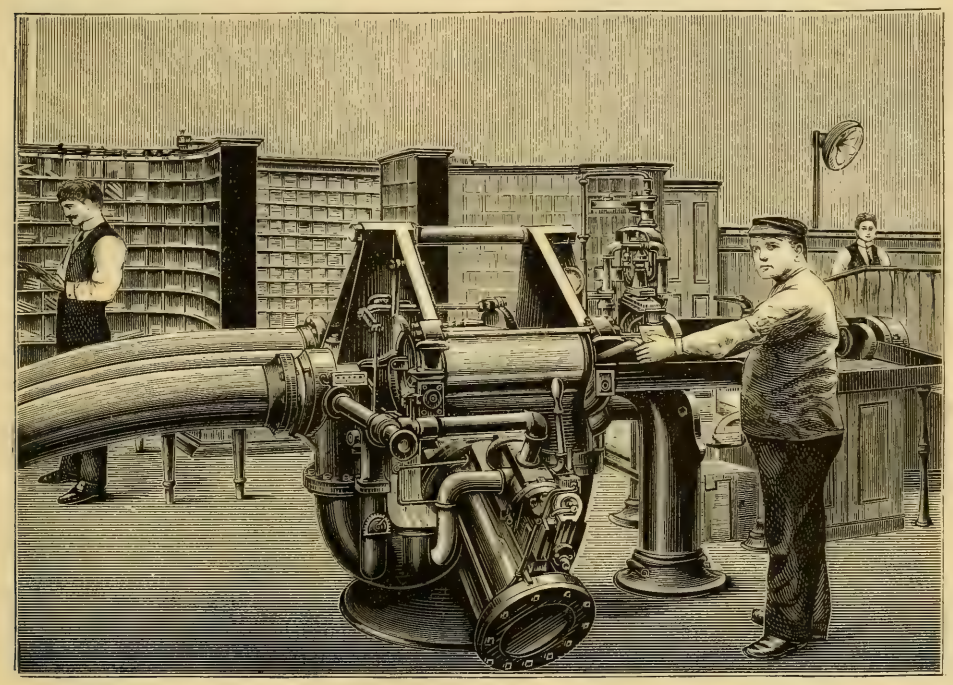


Fig. 207. Empfänger und Sender in der Hauptstation. (Philadelphia.)

beispielsweise eine Rohrpostanlage dieser Art für London die Kleinigkeit von

[1]) Es seien hier noch einige Daten über die Ausdehnung und den Betrieb der Wiener Rohrpost im Jahre 1899 angefügt. Das Rohrnetz hatte zu diesem Zeitpunkte eine Gesammtlänge von 63.428 Meter, wovon auf die zur Beförderung von Telegrammen, pneumatischen Briefen, Correspondenzkarten, Bahnhofscorrespondenzen und Bahnavisi dienenden Fahrrohre 52.551 Meter und auf die Leitungen, welche comprimirte und evacuirte Luft von der Centrale einerseits nach der Reservoirstation »Fleischmarkt«, anderseits nach der Reservoirstation »Maria Treugasse« und der Luftstation »Rathhaus«, sowie nach dem Amte »Effectenbörse«, für das dortige Localrohrnetz, die vom Maschinenhause »Mohsgasse« zur Luftstation »Südbahnhof«, vom Maschinenhause »Webergasse« zur Reservoirstation »Nordwestbahnhof« und vom Maschinenhause »Gumpendorf« zum Amte Gumpendorf leiten, 10.782 Meter entfielen ... Außer den angeführten Rohrleitungen waren in Betrieb: die im Jahre 1893 errichteten Rohr- und Kabel-

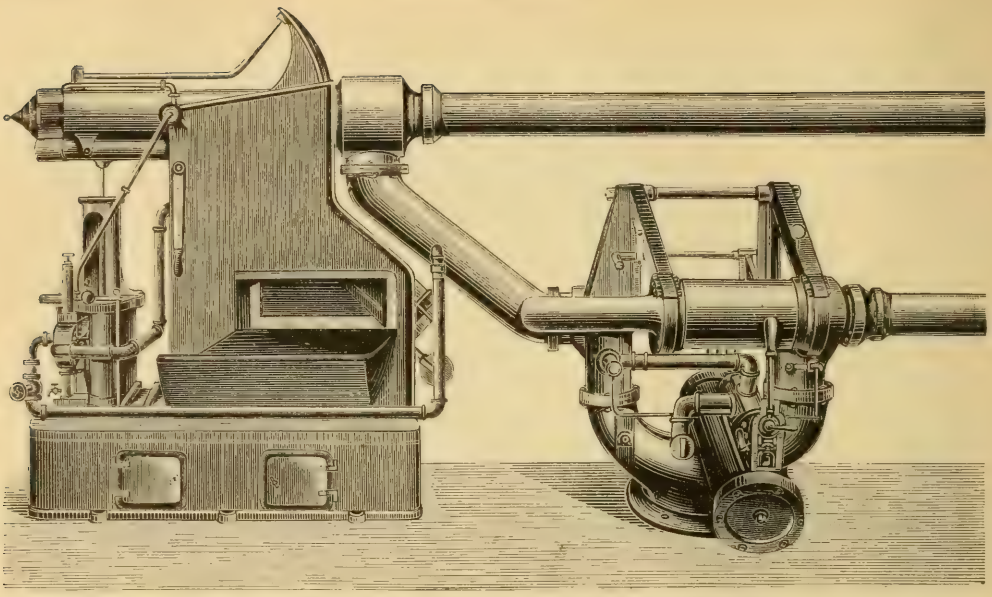


Fig. 208. Empfänger und Sender in der Hauptstation. (Philadelphia.)

240 Millionen Mark beanspruchen. Die Geschwindigkeit, mit der die Büchsen (oder Züge), die ein Gewicht bis zu 180 Kilogramm haben könnten, sich durch die Hauptrohre bewegen würden,

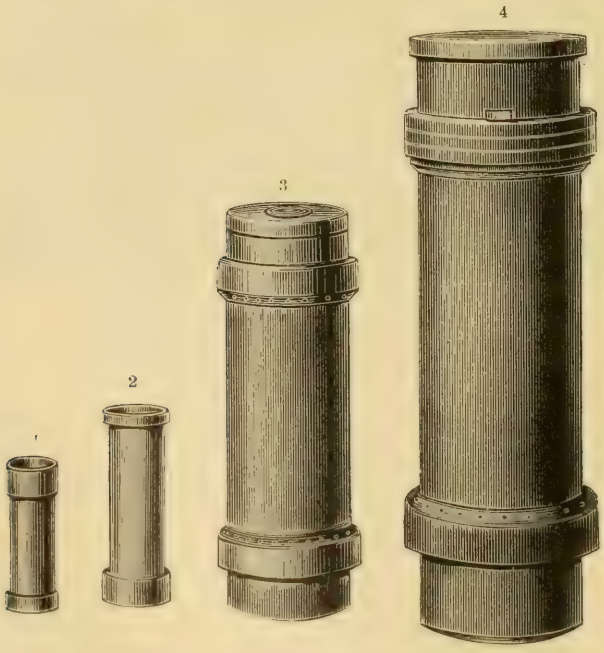


Fig. 209. Größenverhältnisse der Büchsen.
1. Berlin. 2. London. 3. Philadelphia (6 Zoll). 4. New-York, Boston, Philadelphia (8 Zoll).

leitungen von der Mohsgasse zur Hof- und Staatsdruckerei in der Länge von 800 Meter, und vom Fleischmarkt zum Finanzministerium in einer Länge von 1050 Meter. Die Gesammtlänge der im Betrieb gestandenen Rohrleitungen betrug daher 65.273 Meter. Es waren 43 Stationen vorhanden, von welchen 9 als Anfangsstationen, 1 als Anfangs- und Mittelstation, 29 als Mittelstationen und 4 als Endstationen installirt waren. In diesen Stationen befanden sich 67 Apparate. Für die Beschaffung des Luftquantums arbeiteten 5 Dampfmaschinen mit zusammen 117 Pferdekräften. Rohrbriefkasten waren insgesammt 447 aufgestellt und wurden dieselben von 209 Sammelboten bedient. Die Einnahmen für pneumatische

soll nicht weniger als 90 Kilometer in der Stunde betragen. Auf diese Art sollen nicht etwa nur eilige Sendungen befördert werden, sondern sämmtliche Postsachen des Großstadtverkehres. Trotz der scheinbaren Unmöglichkeit soll das System so absolut zuverlässig ausgedacht sein, daß der Verkehr selbst bei großem Umfange ohne jede Störung und mit fast automatischer Präcision aufrecht erhalten werden könnte.

Selbstverständlich ist eine solche Anlage nur mit Hilfe von außergewöhnlich sinnreichen Vorrichtungen denkbar. Das Netz besteht in herkömmlicher Weise aus einem Paar nebeneinander liegender Rohre, deren Inneres so glatt ist, wie ein Gewehrlauf. Die

Fig. 210. Elektrische Rohrpost bei Boston. (1890.)

Rohre sollen möglichst gerade liegen und Curven in möglichst beschränktem Maße vorkommen. Die Preßluft in den Rohrleitungen, welche 12 Zoll englisch an Durchmesser hätten, würde durch Dampfmaschinen besorgt werden, und zwar sind für je $1^1/_2$ Kilometer Leitung 25 Pferdekräfte nothwendig, wodurch in jeder Minute mehrere tausend Kubikfuß Luft in die Rohre gepreßt werden. Die

Briefe und Karten betrugen 303.897 fl. (Nach einem Berichte der »Zeitschrift für Post und Telegraphie« vom 1. November 1900.)

Büchsen sind von Stahl und wiegen 6 Kilogramm. Die Einschaltung, sowie die Ausschaltung der Büchsen erfolgt automatisch.

Zum Schlusse dieses Abschnittes über pneumatische Post möchten wir nicht unerwähnt lassen, daß in den letzten zehn Jahren mehrfach Versuche angestellt wurden, eine elektrische Anlage dieser Art einzurichten. Ueber den Fortgang dieser Studien und Untersuchungen ist wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen, obwohl schon im Jahre 1890 eine elektrische Rohrpostanlage in Amerika probeweise activirt wurde. Dieselbe befand sich in der Nähe von Boston und hatte die Form eines Ovals. Die Betriebslänge der Leitung betrug zwei englische Meilen. Auf einem starken Holzgerüste waren in regelmäßigen Zwischenräumen von 2 Meter mit Kupferdraht umwundene Eisenhüllen (Solenoide) gelagert, durch deren Stirnseite Eisenschienen führten. Parallel zum unteren Schienenstrang lief ein Leitungsdraht, der durch Arme mit dem oberen Schienenstrang in Verbindung stand. Der untere Schienenstrang einerseits und der Leitungsdraht anderseits waren mit der Dynamomaschine verbunden. Die eisernen Transportwagen, welche die Postsendungen aufnahmen, hatten die Form von Torpedos, Führungsrädchen für die obere und untere Schiene und maßen im Durchmesser etwas weniger, als die Solenoide innere Lichte hatten, um durch letztere hindurchgleiten zu können; die 20pferdige Dynamo lieferte den Strom, der sich schloß, sobald der Wagen mit seiner Spitze in einen der Solenoide eingedrungen war, und sich öffnete, sobald die Mitte der betreffenden Spule erreicht war. Die durch den Strom hervorgerufene Anziehungskraft der Solenoide und die im Wagen sich ansammelnde lebendige Kraft bewirkten die Vorwärtsbewegung der letzteren, welche derjenigen eines Expreßzuges entsprach ... Seit diese Anlage erprobt wurde, d. i. seit zehn Jahren, hat über deren praktische Verwendbarkeit nichts mehr verlautet. Das Problem einer elektrischen Rohrpostanlage scheint also nach wie vor noch ungelöst zu sein.

Dritter Theil.

Die Postwerthzeichen.

BRITISH
NORTH BORNEO
FIVE DOLLARS
POSTAGE & REVENUE
5
5

Erster Abschnitt.

Zur Geschichte des Briefes. — Entwickelung des Briefpostverkehres.

Ein Philologe[1]) stellt die Frage: »Ist die Schrift die Mutter der Sprache oder die Sprache die Mutter der Schrift?« ... Viele werden glauben, die letztere Frage einfach mit dem Einwurfe beseitigen zu können, daß es so viele Völker giebt, welche keine Schrift haben, nie eine Schrift besaßen und denen nichts wunderbarer vorkommt, als die Schrift. Um das letztere zu beweisen erzählt man drollige Anekdoten, wie z. B. ein Neger mit einem Briefe und Früchten abgesendet worden sei, unterwegs von den Früchten gegessen habe, durch den Brief verrathen worden sei und das nächste Mal den Brief unter einen Stein gelegt habe, damit er nicht Zeuge seiner Näscherei sei; oder daß ein Insulanerhäuptling von einem Europäer seinen Namen aufschreiben ließ, und als ein anderer Europäer diesen Namen las, sehr verwundert darüber war, da doch die Schrift keine Spur seiner Gestalt zeigte u. s. w.

Die meisten Völkersagen schreiben die Erfindung der Schrift den Göttern zu. Werden nun mit der Entstehung der Schrift bestimmte Namen verbunden, so bekommt die Forschung festeren Boden, denn die Namen der Vorzeit sind nicht so willkürlich gewählt, wie die der Jetztzeit; sie sind Begriffe, welche von den Philologen ebenso untersucht werden können, wie die Körper.... Die mexicanische Sage berichtet, die Schrift sei von dem Gotte Kestaltoatl erfunden, der auch als Herr der Landbauer und der Metalle verehrt wurde. Kestaltoatl ist die »gefiederte Schlange«....[2]) Nach der chinesischen Sage wurde die Schrift von Fohi erfunden, der auch die Cultur in China zuerst verbreitet haben soll. Mit der Erfindung der Schrift wird auch der Anfang der Kleidung in Verbindung gebracht....[3]) Aus Indien liegen keine directen Sagen vor; ein chinesischer Gelehrter, Huen-Thsang, ein Buddhist, schreibt die Erfindung der indischen Schrift dem Gotte Fan, d. i.

[1]) C. Faulmann: »Geschichte der Schrift«, S. 13.
[2]) Wuttke: »Geschichte des Schriftthums«, S. 197.
[3]) St. Julien: »Le livre de milles mots etc.«

Brahma, zu....[1]) Die cranische Sage bezeichnet den König Thamurath (»der große Fuchs«) zwar nicht als den Erfinder der Schrift, wohl aber als Denjenigen, welcher die Schrift den Dämonen (azhis dahaka) entriß. Die Schrift sei von guten Geistern erfunden worden, aber in die Hand von Dämonen gerathen, welche sie bis zu Thamuraths Zeit vorenthielten....[2]) Einem ähnlichen Namen begegnen wir in Südamerika, wo die Eingeborenen scheu an den Felseninschriften vorübergehen (weil sie dieselben für göttlichen Ursprunges halten) und leise »Tehmehri« rufen.[3])

Die babylonische Sage schreibt die Erfindung der Schrift dem Fischgotte Oannes zu, der am Tage die Menschen alle Künste und Wissenschaften lehrte und des Nachts sich in das Wasser zurückzog. Sardanapal nennt in einer Inschrift, welche er für seine Bibliothek verfaßte, Nebo und Tasmit als die Götter, welche seinen Vorfahren die Schrift gelehrt hätten.... Die ägyptische Sage nennt Thaud als den Erfinder der Schrift. Von ihm wird erzählt, er habe die Sprache und alle Wissenschaften erfunden.... Die nordische Sage nennt mehrere Schrifterfinder: Odhin, Einbultge, Rigr.

Es würde zu weit führen, den durch die Ueberlieferungen gegebenen Spuren über den Ursprung der Schrift noch weiter zu folgen. Gewiß ist, daß alle Völker die Elemente der Schrift besaßen, sei's, daß sie Knoten knüpften (vgl. S. 17), oder Zeichen auf den Leib malten, oder sonst irgendwo einätzten. Die Zeichen waren da, sie waren Begriffe und mit dem Laut verbunden, denn der Laut war der Geist, der dem leblosen Stoffe, dem Knoten u. s. w. eingehaucht wurde, damit er Wunder wirke. Es mußte ein Bedürfniß nach der Schrift vorhanden sein, wenn dieselbe sich entwickeln sollte. Daß Schrift und Religion innig zusammenhängen, ist unzweifelhaft. Läge die geistige Geschichte der Menschheit aber vor uns, könnten wir an der Hand derselben die verschiedenen Religionssysteme verfolgen, dann könnten wir sicher einen chronologischen Aufbau der Geschichte der Schrift liefern.[4])

Wenn nun die Schrift sich in das Dunkel der Sage verliert, erscheint es klar, daß dies auch bezüglich ihrer Anwendung als Brief der Fall sein muß. Es

[1]) Prinsep: »Essays on Indian Antiquities«, herausgegeben von Thomas, S. 12.

[2]) Spiegel: »Eranische Alterthumskunde«, I., S. 518 ff.

[3]) Wuttke, a. a. O., S. 177.

[4]) C. Faulmann, a. a. O., S. 190.

Bis auf die menschliche Ursprache, wenn es je eine solche gegeben haben sollte, vorzudringen, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Weder die »Wau-Wau«-Theorie, als welche Max Müller die Lehre von dem onomatopoetischen Ursprung der Sprache verspottet hat, noch seine eigene mystische Idee von dem besonderen Klang, der jedem Körper innewohne, und den gleichsam harmonischen Schwingungen, zu welchen die Vorstellung desselben unsere Sprachwerkzeuge nöthige, hat zu diesem Ziele geführt. Jedenfalls müssen wir uns die menschliche Sprache auf ihren ersten Entwickelungsstufen äußerst wortarm denken. Noch heute beträgt der Wortvorrath eines englischen Feldarbeiters nicht mehr als 300 Ausdrücke, während der Gesammtschatz der englischen Sprache aus 100.000 Wörtern bestehen soll. Ein Mensch von durchschnittlichem Bildungsniveau soll in der Regel über 3000 bis 4000, ein großer Redner über 10.000 Wörter verfügen. (M. Hörnes: »Urgeschichte des Menschen«, S. 81).

hat daher nur anekdotischen Werth, wenn Diodor als den ältesten Brief denjenigen bezeichnet, den der indische König Stabrobates der assyrischen Königin Semiramis geschrieben haben soll. Der Name der Letzteren an sich zeigt, was an der Sache ist; denn sowohl Semiramis, als ihr Gemal, Memnon (»der Sohn der Morgenröthe«) und Ninos, dessen Feldherr Memnon gewesen sein soll, sind nichts weiter als ein mythisches Kleeblatt. Memnon hatte sich ums Leben gebracht, als dieser ihm die Gemalin nahm. Sein Tod scheint Gegenstand tiefen Mitgefühls unter den asiatischen Völkern gewesen zu sein. Sie begingen Memnons Trauerfest und bekränzten sein Grab.

Nach neueren Forschern gebührt die Ehre der Erfindung des Briefschreibens der Königin Atossa, der Tochter des Kyros und der Mutter des Xerxes. Indeß kennt schon die älteste Geschichte Aegyptens den Brief und in der Bibel ist häufig von brieflichen Mittheilungen die Rede. . . . Von den ältesten Formen des Briefes war andeutungsweise bereits in der geschichtlichen Einleitung zu diesem Werke die Rede. Wir erinnern an die Skytale, den Stabbrief der Lakedämonier, an die Diptychen (übereinandergelegten Täfelchen aus Holz oder Elfenbein) auf deren Wachsschicht die Schriftzüge eingeritzt wurden. Bei den Römern hießen diese Täfelchen tabellae, und der Briefbote (meist ein Sklave) hieß tabellarius.

Auf ein Brieftäfelchen von Elfenbein beziehen sich die Verse:

Languida ne tristes obscurent lumina cerae:
Nigra tibi niveum littera pingit ebor.

(Daß die traurige Wachsschrift nicht düst're die dämmernden Stunden:
Hülle des Elfenbeins Schnee dunkle Lettern Dir ein).

Eine Specialität unter diesen Täfelchen waren die Vitellianischeu, welche mit Eierdotter bestrichen waren und zu erotischen Darstellungen benützt wurden, z. B.:

Nondum legerit hos licet puella,
Novit quid capiant Vitelliani.

(Hat das Mädchen dich auch noch nicht gelesen,
Weiß sie, Täfelchen, doch, was du ihr kund thust).

In einem »Kartenbriefchen« (chartae epistolares) des Martial heißt es:

Seu leviter noto, seu caro missa sodali:
Omnes ista solet charta vocare suos.

(Ob dem flüchtig Bekannten, ob theuerem Freunde gesendet:
Alle Genossen mir ruft willig die Karte herbei).

Um die Geheimhaltung von Nachrichten möglichst zu sichern, traf man mitunter ganz besondere Vorkehrungen. Herodot erzählt, daß man zuweilen einen Sklaven als Schreibmaterial benützte, indem man den Kopf desselben glatt abschor, die Kopfhaut mit Zeichen beschrieb, hierauf die Haare wachsen ließ und den Boten sodann absandte. Der Empfänger der Botschaft schor den Kopf von neuem, las die Schrift und antwortete dann auf demselben, freilich etwas ungewöhnlichen

und umständlichen Wege. Der persische Hofmann Harpagus soll dem König Kyros sogar einen Hasen übersendet haben, in dessen Fell unter der Oberhaut ein Zettel stak. Auch sollen im Alterthum geschriebene Botschaften in Mumiensärge gegeben und mit denselben versendet worden sein.

Daß die Sklaven nicht sehr verläßliche Briefboten waren, ersieht man aus den mancherlei Klagen römischer Schriftsteller. So beklagt Properz in einer seiner Elegien den Verlust solcher tabellae, die zwischen ihm und seiner Geliebten hin und her gewandert waren. Obwohl sie jedes äußeren Schmuckes entbehrten, waren sie ihm doch dieser ihrer treuen Dienste wegen überaus werth und theuer, während sie nun — wie der Dichter singt —

Me miserum! his aliquis rationem scribit avarus,
Et ponit duras inter ephemeridas —

vielleicht gar irgend einem Geizhalse zum Aufschreiben seiner Rechnungen dienen müssen.

Außer den vorerwähnten Täfelchen bediente man sich im Alterthum der verschiedensten Stoffe: Felle, Leinwand, Baumrinde, Metallplatten, Seide, Fischkiefern, Thonscherben, Steine u. s. w. Die heiligen Schriften der Perser sollen auf 1200 Ochsenhäuten geschrieben sein. Nach Livius diente zur Aufschreibung von Roms ältesten Annalen Leinwand. Die Briefe des germanischen Nordens wurden alten Liedern zufolge auf Fischkiefern eingegraben. Für Hesiods erstes Werk »Woche und Tage« wurden Bleitafeln verwendet. Die Perser schrieben auf Seide.

»Ein Schreiber malte, in der Kunst gewandt,
Auf Seide einen Brief mit sicherer Hand«

berichtet der Dichter des »Königsbuches«, Firdausi.

Der Gebrauch der Wachstafeln hat sich an manchen Orten bis ins Mittelalter erhalten. Am längsten behaupteten sie sich in Schwäbisch-Hall, wo die Salzsieder sich ihrer bis 1812 bedienten.[1])

Verwandt mit dem lakedämonischen Stabbrief, wenn auch weniger in der Form, so doch hinsichtlich des hauptsächlichen Gebrauches für geheime amtliche Mittheilungen, sind die Knotenbriefe, von denen an anderer Stelle die Rede war (S. 18). Bekanntlich hat sich die Knotenschrift bis auf den Tag erhalten. Eine auffällige Verwandtschaft damit zeigt der in Fig. 211 abgebildete Perlenbrief, ein Liebesbrief eines Kaffern. Das Einreißen von Nachrichten in Stäbe ist bei uncivilisirten Völkern noch allenthalben im Schwange, wie die hier abgebildeten Proben darthun. . . . Knotenschnüre, an Stelle der Schrift, waren vor Alters auch in China im Gebrauch, wie aus einer Stelle des Philosophen und Reformators Lao-tse (eines Vorläufers des Confucius) hervorgeht.[2])

[1]) M. Geißbeck: »Der Weltverkehr«, S. 147.
[2]) R. Andree: Ethnographische Parallelen und Vergleiche«, S. 184 ff.

Das Mittelalter zeigt eine nur mäßige Entwickelung des Briefschreibens in der verkehrsmäßigen Bedeutung des Wortes. Die Gründe hierfür lagen theils in der wenig verbreiteten Kenntniß des Lesens und Schreibens und in dem hohen Preise des Schreibmateriales, indem an Stelle des in Vergessenheit gerathenen Papyrus das Pergament getreten war. Dasselbe erhielt seinen Namen von der durch ihre Cultur und den Glanz seiner Herrscher weitberühmten Stadt Pergamus in Kleinasien, wo König Eumenes II. (197 — 158 v. Chr.) eine Bibliothek ins Leben rief. Die Ptolemäer, eifersüchtig auf den Weltruf ihrer alexandrinischen Bibliothek, verboten daraufhin die Ausfuhr des Papyrus, wodurch Eumenes gezwungen wurde, sich eines anderen Schreibmaterials zu bedienen. Er griff auf die im früheſten Alterthum in Verwendung gestandenen Thierhäute, die durch die verbesserte Präparation ein so vorzügliches Material abgaben, daß die »charta pergamena« bald einen Weltruf sich erwarb. In Verwendung kamen Häute von Lämmern, Hammeln und Ziegen, nicht aber Eselshäute, wie vielfach geglaubt wird. In späteren Zeiten kamen auch Kalbfelle zur Verwendung, wie beispielsweise in Deutschland.

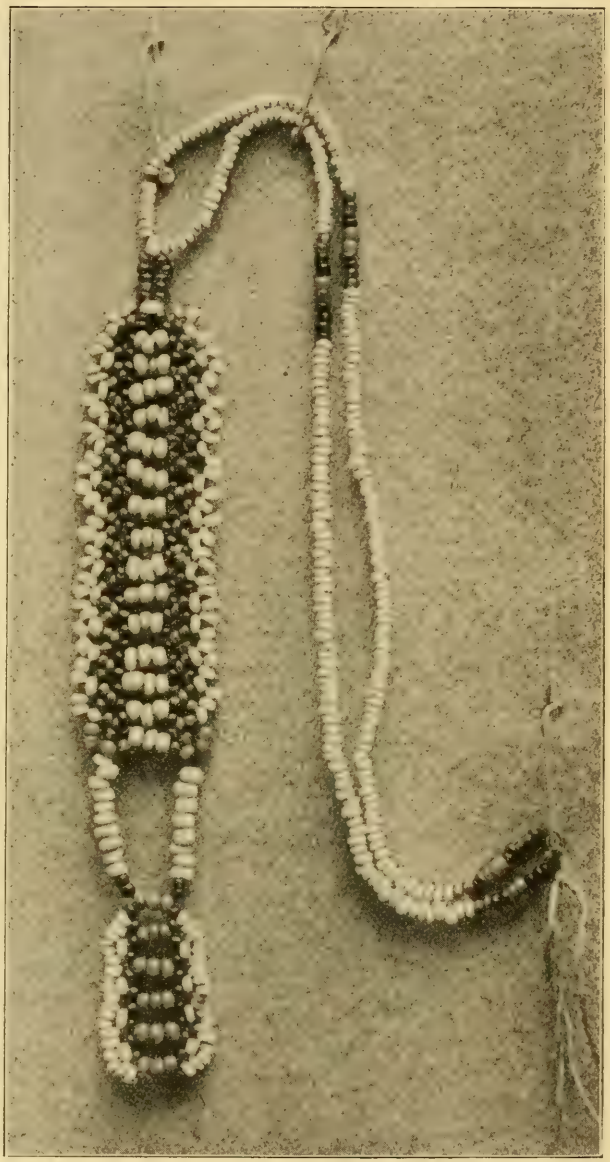


Fig. 211. Liebesbrief eines Kaffern, in Form einer mehrfarbigen Perlenschnur angeordnet.

(Aus der Sammlung der St. Peter Claver Sodalität für die afrikanischen Missionen, Salzburg und Wien.)

In Spanien und Italien wurden vorzugsweise Schaffelle zu Pergament verarbeitet.[1])

Mit der Erfindung des Lumpenpapieres war ein bequemes, billiges und

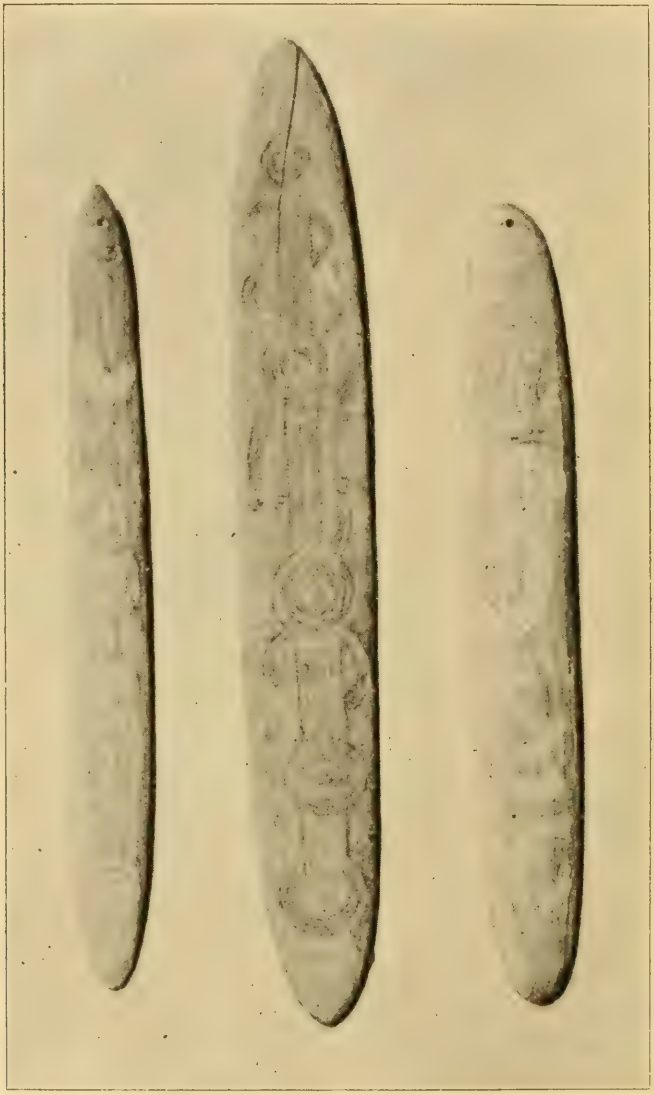


Fig. 212. Sogenannte Botenstäbe der Ureinwohner Australiens.
(Zur Uebermittlung von Botschaften allgemeiner Natur, oder als Legitimation des Boten, oder mit wirklichen brieflichen Nachrichten. Original im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien. Länge 40—49 Ctm., Breite an der breitesten Stelle 4—6 Ctm.)

allgemein zugängliches Material gewonnen, und nahm von diesem Zeitpunkte ab

[1]) An Stelle des Pergamentes ist in neuester Zeit das vorzügliche Pergamentpapier getreten. Wenn es auch dem Pergament in Bezug auf die Festigkeit nicht gleichkommt, über-

die Entwickelung des Briefschreibens einen ungeahnten Aufschwung. Es entwickelte sich bald ein besonderer Fabrikationszweig für Brief- und Postpapier, das durch sein Format und seine Qualitäten sich für den in Frage kommenden Zweck

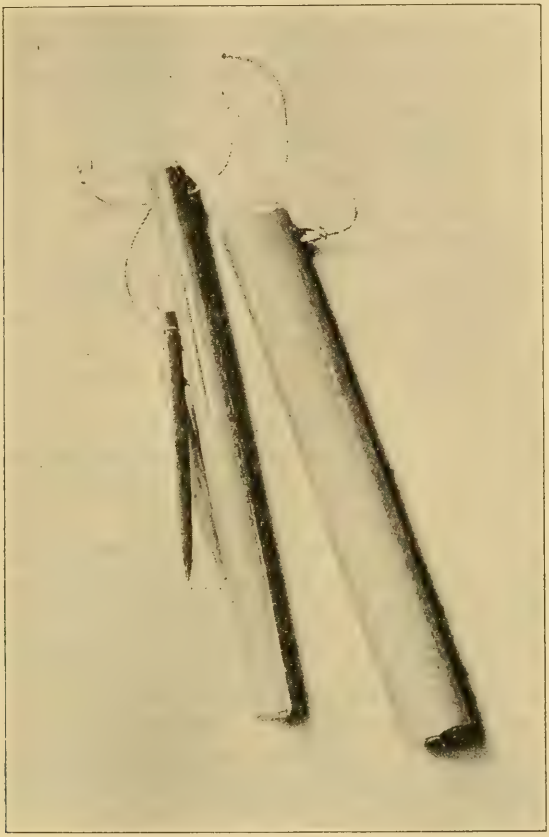


Fig. 213. Sogenannte »Brandbriefe« der Bataks auf Sumatra.

(Drohbriefe mit der Aufforderung zur Schadenersatzleistung. Der Fordernde hängt einen solchen »Brief« dreimal an der Hütte des Beklagten auf, bleibt der Erfolg aus, so schreitet der Beschädigte zur Selbsthilfe und geht — selbst wenn Mord die Folge ist — straflos aus. Original im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien. Länge 25 Ctm.)

trifft es dasselbe bedeutend in der Widerstandsfähigkeit gegen Einwirkung chemischer Agentien und namentlich des Wassers. Pergamentpapier absorbirt ebenso wie das gewöhnliche Pergament das Wasser und wird vollkommen weich und biegsam; es kann auch mit dem Wasser tagelang in Berührung bleiben und selbst damit gekocht werden, ohne daß es im mindesten angegriffen wird; läßt man es dann wieder trocknen, so erhält es sein ursprüngliches Ansehen und seine frühere Festigkeit. Das gewöhnliche thierische Pergament wird dagegen durch Kochen mit Wasser schnell angegriffen und allmählich in Leim verwandelt. Selbst bei gewöhnlicher Temperatur ist es leicht geneigt, bei Gegenwart von Feuchtigkeit in Fäulniß überzugehen,

besonders eignete,[1]) noch aber fehlte eine wichtige Zugabe, ohne welche wir uns einen »Brief« nach heutigen Begriffen gar nicht denken können — die Hülle der Umschlag, kurz das »Couvert«.

Die Anfänge der Briefumschläge lassen sich Jahrhunderte weit zurückverfolgen. Mit ihnen hängt auch die Art des Briefverschlusses eng zusammen, wozu man sich schon im Alterthume theils der Siegelerde, theils des Wachses bediente. Der Gebrauch der Siegelerde war namentlich in Asien üblich. Bekannt ist, daß Cicero, als er den Flaccus vertheidigte, ein in Asien ausgestelltes Zeugniß vorlegte, dessen Echtheit er daraus begründete, daß es mit asiatischer Siegelerde verschlossen sei. Dagegen bewies er die Unechtheit der vom Ankläger beigebrachten Urkunde durch den Umstand, daß diese durch Wachs versiegelt war, sonach in Asien gar nicht ausgestellt sein konnte. Wie sehr im Alterthum das Siegeln der Briefe im Gebrauch war, ersieht man aus den zahlreichen, zum Theil äußerst kostbaren antiken Siegelringen, die sowohl auf asiatischem, als europäischem Boden gefunden worden sind.

Im Mittelalter unterschied man zwei Arten von Briefen, literae clausae und literae patentes. Bei den verschlossenen Briefen war das aus Wachs hergestellte Siegel auf den Briefen selbst angebracht, wogegen bei den literae patentes das Siegel nur angehängt war (häufig in besonderen Kapseln verschlossen), und

---

während das stickstofffreie vegetabilische Pergamentpapier der Feuchtigkeit ausgesetzt werden kann, ohne die geringste Veränderung zu erleiden. . . . Der Proceß des »Pergamentirens« beruht auf der Eigenschaft der Schwefelsäure, reine Cellulose an ihrer Oberfläche in eine gelatinöse Masse zu verwandeln, die gleichsam einen Ueberzug der noch verbleibenden, nicht angegriffenen Theile bildet. Diese gelatinöse Masse ist ein dem Stärkemehl ähnlicher Körper (Amyloid), der bei weiterer Einwirkung der Schwefelsäure einen gummiartigen Körper, das Holzdextrin, entstehen läßt. Die Umwandlung des gewöhnlichen Papieres in Pergamentpapier setzt nothwendiger Weise voraus, daß dasselbe von allen Substanzen frei ist, welche den Proceß hemmen oder die Herstellung eines gleichmäßigen Papieres in Frage stellen. Aus diesem Grunde darf das Papier weder geleimt sein, noch irgendwelche mineralische Stoffe enthalten. Um dichtes, starkes Pergamentpapier zu erzeugen, muß man darauf bedacht sein, die Fasern nur an der Oberfläche zu verändern, und daß man kein poröses Papier dazu benützt, da dieses zwar ein dichtes, aber kein starkes Pergamentpapier liefert.

[1]) Es gab um diese Zeit hauptsächlich vier Sorten Papier, auf welche man die Briefe schreiben konnte, Concept-, Cursiv-, Herren- und Brief- oder Postpapier; dazu erhielt man in den Apotheken »Dintenpulver«, oder bereitete sich dieses selbst aus Vitriol, Galläpfeln, Gummi und Salz. . . . Um den Fortschritt zu zeigen, welchen die Papierfabrikation seitdem gemacht hat, seien hier nur die gangbarsten Arten der Jetztzeit erwähnt: Pergamentpapier, conservirende Papiere (Wachspapier, Paraffinpapier, Nadelpapier u. s. w.), Sicherheitspapier, gummirtes Papier (Hektographenblätter), Insectenvertilgungspapier, Kreidepapier, Lederpapier, leuchtende Papiere, Lichtpauspapiere, Löschpapiere, Metallpapiere, medicinische Papiere (antiseptisches Papier, Jodpapier, Senfpapier u. s. w.), Marmorpapier, Pauspapier, Copirpapier, Perlmutterpapier, photographische Papiere, Räucher-, Reagens- und Schleifpapiere, Zuckerpapier und unzählige »Specialitäten« vom Elfenbeinpapier angefangen bis zu dem Papier, aus welchem die sogenannten »Wetterbilder« angefertigt werden.

vorzugsweise zur Beweiskraft des Schriftstückes diente. Die versiegelten, zur Versendung bestimmten Briefe wurden überdies in kleine Säckchen eingenäht. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts endlich kam der Siegellack in Gebrauch. Er ist wahrscheinlich chinesischen Ursprunges, da in einem im Jahre 1563 erschienenen Buche »Von den Specereien« von einem in China bereiteten »Gummi-Lack«, der in Stangen hergestellt werde und zum Versiegeln der Briefe diene, Erwähnung gemacht wird. Auf denselben Ursprung weist die angebliche Erfindung des Siegellackes durch einen Kaufmann Namens Rousseau in Frankreich hin. Derselbe kehrte, nachdem er in Ostindien sein Vermögen verloren, in seine Heimath zurück und verlegte sich mit Hilfe des ihm wohlbekannten chinesischen Receptes auf die Fabrikation des Siegellackes. Daß das Bedürfniß eines solchen Schutzmittels für das Briefgeheimniß vorhanden war, beweist der Umstand, daß es der findige Mann bald wieder zu einem ansehnlichen Vermögen gebracht hatte. Eine Frau v. Longueville soll den Siegellack am Hofe bekannt gemacht und veranlaßt haben, daß Ludwig XIII. von Frankreich, welcher 1643 starb, sich desselben bediente, wodurch er bald allgemeine Verbreitung fand.

Es ist bemerkenswerth, daß gerade in der Geschichte des Briefes so häufig Frauenhände sich im Spiele zeigen. In einem Briefe der berühmten Madame de Sévigné an Madame de Grignon wird der Briefpost ein begeistertes Loblied gesungen ... »Je suis — heißt es in demselben — en fantaisie d'admirer l'honnêteté de messieurs les postillons qui sont incessament sur les chemins pour porter et rapporter nos lettres; enfin, il n'y a jour de la semaine où ils n'en portent quelqu'une à vous ou à mois. Il yen a toujours à toutes les heures par la campagne. Les honnêtes-gens! qu'ils sont obligeants! et que c'est une belle invention que la Poste!« ... Der Frau von Longueville wird — wie wir später hören werden — von mancher Seite auch die Erfindung der Briefmarke zugeschrieben.

Sowohl das Wachs als der Siegellack müssen vor der Verwendung erwärmt werden. Das ist nicht bequem. Daher dachte man schon im 17. Jahrhundert daran, das Siegeln mittelst kalt anwendbarer Stoffe zu ermöglichen. Die Oblaten, eine bis dahin nur zu kirchlichen Zwecken gebrauchte Brotsorte, wurde, dem gewöhnlichen Siegellacke gleich, roth gefärbt und als Siegelstoff, der nur angefeuchtet zu werden braucht, um plastisch zu sein, nach und nach angewendet. Der älteste Brief, welcher mit einer Oblate versiegelt erscheint, ist aus dem Jahre 1624 und ward zu Speier geschrieben.[1]) Doch gelang es den Oblaten nicht, den Siegellack zu verdrängen. Dieselben konnten nicht unmittelbar, sondern nur hinter das Papier des Briefes gelegt, in die Form gepreßt werden. Dazu war ein beträchtlicher Druck nöthig, welcher besonders Frauen nicht zu Gebote steht. Dagegen konnten die Oblaten in beliebiger Größe angewendet werden und erzeugten ein deutliches und nicht

[1]) Beckmann: »Beiträge zur Geschichte der Erfindungen«, II, S. 556. (Diesen Brief schrieb Dr. Kropf an die fürstliche Regierung zu Bayreuth.)

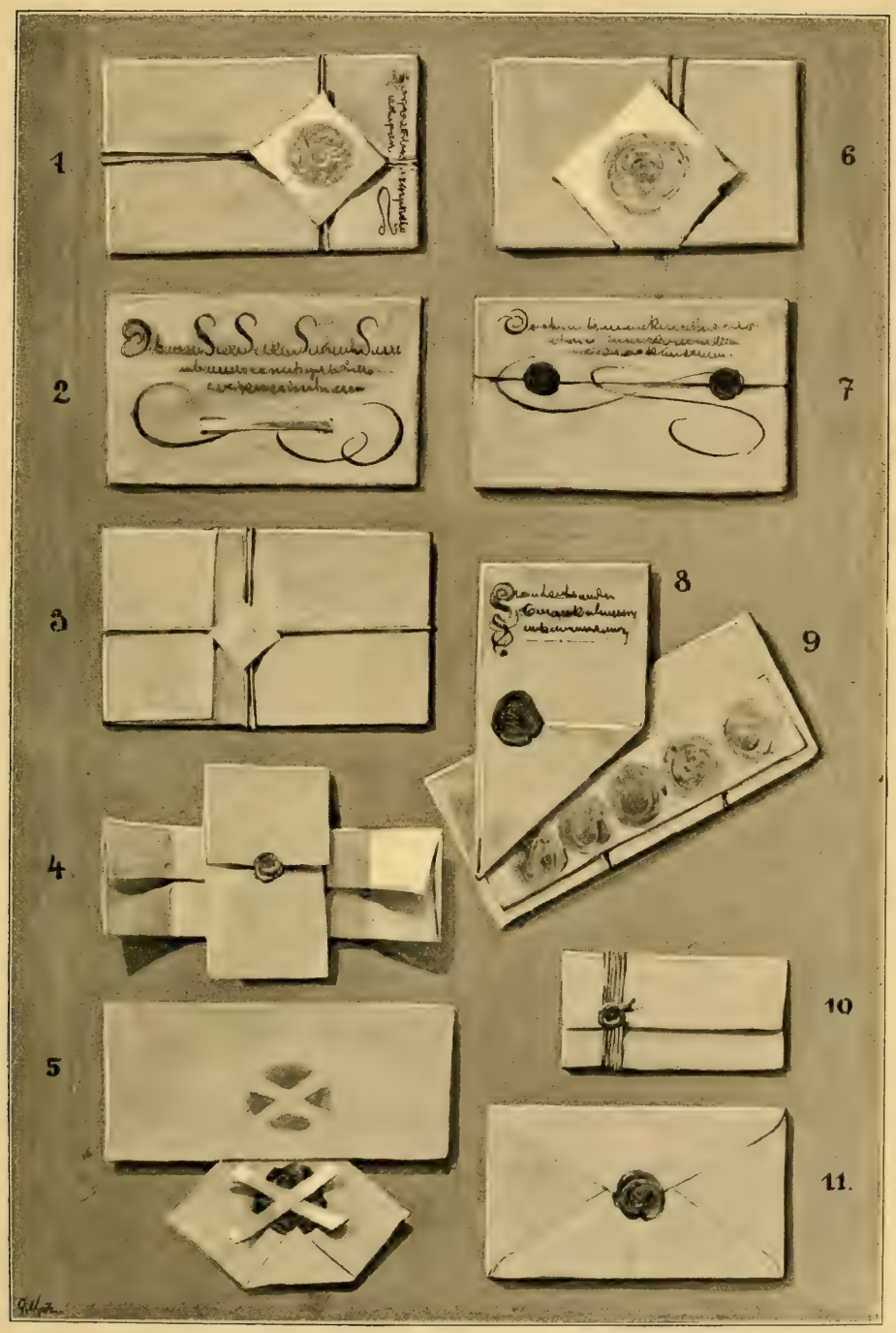
brüchiges Siegel. Sie machten sich daher besonders in Aemtern und bei Standespersonen, welche sich großer Siegel bedienten und denen eigene Siegel zu Gebote standen beliebt. Im vorigen Jahrhunderte ist die Oblate durch die gummirte Siegelmarke aus Papier fast ganz verdrängt worden. Aber auch diese findet heute fast kaum mehr Anwendung und dient ihrem ursprünglichen Zwecke nicht mehr. Sie verschließt nämlich nicht den Brief, sondern ist entweder ein äußerlicher Aufputz (Luxus-Siegelmarken), oder trägt den Namen des betreffenden Amtes, des Kaufmannsgeschäftes u. s. w.

Vor Erfindung des Couverts wurde der Brief einfach zusammengefaltet und die rückseitige Hälfte des Briefbogens als Umschlag benützt. In der frühesten Zeit (14. Jahrhundert) wurde der Verschluß mittelst eines durch den zusammengefalteten Brief gezogenen Streifens aus Papier oder Pergament und mittelst weichen Wachses bewirkt. Ueber das Wachs wurde ein Papierblättchen gelegt und auf dieses das Siegel gedrückt. Manchmal war der Verschluß auch durch einen kreuzweise um den Brief gewickelten Faden, über dessen Enden das Wachssiegel angebracht war, hergestellt.

Die auf der Tafel abgebildeten Briefverschlüsse sind nach Originalen, die sich im k. k. Postmuseum in Wien befinden, ausgeführt. Zu ihrer Erläuterung diene das Folgende: Im 14. Jahrhundert stand noch allgemein gerippptes Schöpfpapier in Verwendung. Briefe aus der Mitte des 15. Jahrhunderts zeigen meist ein sechsfach gefaltetes Blatt mit Einschnitten für einen durchzuziehenden Pergamentstreifen. Später (Mitte des 16. Jahrhunderts) wendete man mehrere Siegel an. Ein Brief vom Jahre 1600, bestehend aus einem vierfach gefalteten halben Bogen, ist unter einem Zungenausschnitte mit weichem Wachs gesiegelt ... Brief aus dem Jahre 1602: Bogen im Quartformat, auf allen vier Seiten beschrieben, vierfach gefaltet, mit durchgezogenem Papierblatte und mit einer versiegelten Oblate verschlossen ... Brief aus dem Jahre 1610: Halber Bogen, vierfach gefaltet, zusammengesteckt und mit dunkelrothem Siegellack geschlossen ... Brief aus dem Jahre 1650: Fünfmal zusammengelegter Bogen, mit einem gelben Seidenfaden und Siegellack verschlossen ... Brief aus dem Jahre 1674: Durch den sechzehnfach gefalteten und durchlochten Bogen ist ein Papierstreifen gezogen, dessen beide Enden mit weichem Wachs gesiegelt sind ... Brief aus dem Jahre 1694: Vierfach gefalteter Bogen, zwei Ecken nach Innen eingebogen, mit Siegellack geschlossen.

In der genannten Sammlung befindet sich ein Brief vom 31. Juli 1703, welcher auf der Rückseite den Stempelabdruck dto. 3. August und auch auf der Vorderseite die Zeichen postamtlicher Behandlung zeigt.[1] ... Ein anderer Brief aus dem Jahre 1715 zeigt einen nach Art der heutigen Couverts ange-

[1] Die älteste bis nun aufgefundene Verordnung über die Verwendung von Stempeln bei der österreichischen Postanstalt ist vom 16. August 1781 datirt und bestimmt, daß die Briefe bei der Aufgabe immer mit »von N.« und bei der Abgabe mit dem Datum der Ankunft zu stempeln sind. Diese Vorschrift galt jedoch nur für die Oberpostämter.



Alte Briefverschlüsse.

1. 1526. — 2. 1512. — 3. 1584. — 4. 1610. — 5. 1751. — 6. 1529. — 7. 1549. — 8. 1694. — 9. 1695. — 10. 1650. — 11. 1750.

(Originale im k. k. Postmuseum in Wien.)

fertigten Umschlag. Die meisten Briefe aus dem letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts zeigen noch Oblatenverschlüsse, seltener Siegellack.

Ueber den Ursprung des Couvertes liegen keine bestimmten Nachrichten vor. Da die postamtliche Behandlung den Umschlag, der ja nichts anderes als die Rückseite des Briefbogens war, verunreinigte, legte man Briefe, welche an angesehene Persönlichkeiten gerichtet waren, in ein besonderes Papier, also wohl eine Art von Couvert, über dessen Aussehen aber Näheres nicht bekannt ist.[1]) In den ersten Dreißigerjahren des 19. Jahrhunderts — so heißt es — lebte in Brighton ein Buchhändler Namens Bremer, dessen Hauptartikel Schreibmaterialien waren. Derselbe pflegte in dem Schaufenster seines Ladens Schreibpapier stoßweise zierlich auszulegen, und zwar in seinem Beschnitt vom größten Format bis zum kleinsten; ja er schnitt sogar noch zum mannigfacheren Aufputz seiner Papierstöße das Format kleiner Kärtchen. Von der Damenwelt des eleganten Seebades, welche dieses »herzige kleine Papier« sehr lieb gewannen, erhielt er sehr bald starken Zulauf. Nun entstand aber für die Damen die Frage, wie diese kleinen Blättchen falten und adressiren? Der speculative Mann kam auf einen Ausweg. Er ließ Umschläge nach den verschiedenen Größen der gefalteten Papiere unter Anwendung von Blechschablonen ausschneiden. Das gefiel der Damenwelt wieder ausnehmend gut, und die Aufträge mehrten sich von allen Seiten derart, daß der Mann mit seinen primitiven Mitteln dieselben nicht mehr bewältigen konnte. Da setzte er sich mit der Firma Dobbs & Co. in London in Verbindung, die nun die fabriksmäßige Anfertigung der niedlichen Briefumschläge in die Hand nahm.

So wurde aus der in der Einförmigkeit des Badelebens entstandenen Damenlaune mit der Zeit der unentbehrliche Artikel für alle Briefschreibenden. Noch heute begegnet man aus England herrührenden Briefen auf der Innenseite des Umschlages vielfach der in Trockenstempel beigedruckten Firma der weltberühmten Couvertfabrik Dobbs & Co. in London.

Im Jahre nach dem glücklichen Einfalle Bremer's, erfanden Edwin Hill und Warren de la Rue die erste Maschine zur Erzeugung der Briefcouverts (1844). Der Letztere vervollkommnete dieselbe im Jahre 1849 in sehr praktischer Weise. Diese Maschine falzte und verklebte das Couvertpapier ohne irgend welche Beihilfe. Sie legte den Grund zu einer ganz neuen, großartigen Industrie. Auf

[1]) J. Venedey citirt in seinem aus dem Jahre 1845 stammenden Reisewerke »England«, II, S. 448, eine Stelle aus dem Londoner Galanthommebuche (»Etiquette for Gentlemen, with hints on the Art of Conversation«), welche das Briefschreiben in England bespricht und anbefiehlt, die Briefe stets in einen Umschlag zu legen, und bemerkt hiezu: »Ich habe darüber nachgedacht, weshalb das strenge Gesetz: never fail to inclose it in an envelope. Praktisch ist die Sache jedenfalls, und ich mußte dabei an die Pförtnerinnen in Paris denken, die den Brief drehen, falten, biegen, bis sie sein Geheimniß ihm ausgepreßt haben. Aber es ist nicht deswegen, es ist die Etiquette, und wer nicht gleich die seinigen wie Briefe »gar keines Ranges« behandelt sehen will, der nehme eine feine Enveloppe und hüte sich bei Leibe, sie mit einer einfachen Oblate zu versiegeln.«

der ersten Londoner Ausstellung des Jahres 1851 wurden Couverts nur von englischen Firmen und einer Fabrik in Brüssel ausgestellt; aber auf der zweiten im Jahre 1862 waren schon fast alle civilisirten Länder durch Aussteller von fabriksmäßig erzeugten Briefcouverts vertreten. Die Couverts litten leider an dem Mangel, daß man dieselben mit einer Oblate oder einem Siegel aus Siegellack schließen mußte. So geschah es, daß man auf den Gedanken kam, den freien Flügel des Couverts, welcher zum Verschlusse dient, zu gummiren. Man ersann Maschinen, welche die vierflügelige Couvertform aus dem Papierbogen ausschlugen. Poirier in Paris verbesserte diese Maschinen so weit, daß dieselben das Papier selbst einlegten, schnitten, falzten, gummirten und die fertigen Couverts in eine Schachtel rangirten. Die ersten Maschinen dieser Art lieferten in zehn Stunden 20.000 bis 25.000 Stück.

Mit dieser Darlegung sind wir unserem Thema etwas vorausgeeilt. Wir haben noch die Mittheilung über eine Einrichtung nachzutragen, welche die Couvertirung der Briefe betrifft, aber zugleich zu der Erfindung der Freimarke hinüberleitet. Ob ein gewisser Bealyer der Erfinder der Briefmarke ist (1659), oder der schwedische Lieutenant Trebember (1823) oder Mulready (1840) oder James Chalmers (1834) oder, wie allgemein angenommen wird, Rowland Hill wird später noch des Weiteren ausgeführt werden ... Der bekannte Eisenbahnfachmann und geistvolle Schriftsteller M. M. v. Weber erzählt unter dem Titel »Verschwiegene Boten« (1870) die folgende, durch Fachmänner längst als unhaltbar erwiesene Geschichte, die wir in möglichster Ausführlichkeit wiedergeben.

Als am 9. April 1644 in Paris der erste Brieftarif erschien, welcher die Taxen nach Entfernungen und Gewicht für ganz Frankreich festsetzte, wurde auch die Verordnung erlassen, daß in Paris Briefe nur an dem Schalter in der Rue Saint-Jacques aufgegeben werden dürfen. Dort wurden dieselben von Postbeamten, hinter welchen auch häufig geheime Agenten der Polizei lauerten, in Bücher eingetragen und die Namen der Absender und Adressaten vorgemerkt. Das Porto mußte eben daselbst baar bezahlt werden. Es war nicht einmal gestattet, die Briefe durch dritte Personen aufzugeben, sondern der Schreiber des Briefes mußte persönlich erscheinen und je nach Wunsch über den Brief Auskunft geben.

Dies erregte im Volke großen Unwillen und selbst bei Hofe erhoben sich gewichtige Stimmen dagegen. Der junge König hatte sich bald nach seinem glänzenden Einzuge in Paris gleichzeitig in zwei schöne Mädchen, eine Bürgerstochter und ein Hoffräulein, so sehr verliebt, daß er trotz der strengen Ueberwachung, welche ihm seine Mutter und der Cardinal Mazarin angedeihen ließen, mehrmals den Versuch machte, an diese Damen zu schreiben. Aber jedesmal hatte sich Tags darauf der geschmeidige Generalintendant der Post, Fouquet, bei ihm anmelden lassen, um ihm auf Befehl des Cardinals die Briefe uneröffnet zurückzustellen.

Da erhielt Fouquet eines Tages vom Großkammerherrn Herzog v. Joyeuse ein Billet, in welchem den Klagen des Hofes über die Beschwerlichkeiten und Aergernisse der Correspondenz durch die Post in etwas scharfer Weise Ausdruck

gegeben und zugleich auf die Unzufriedenheit des Königs mit diesen Einrichtungen hingedeutet worden war. Fouquet befand sich eben bei seiner schönen und geistreichen Freundin, der Marquise von Longueville, und klagte ihr seine Noth. Sie hörte ihn ruhig an und fragte ihn dann: »Würde sich die Post damit begnügen, wenn das Porto baar vorausbezahlt wird, ohne daß der Absender persönlich darüber befragt werden kann, ob der Brief, welcher 2 Sous kostet, wirklich auch ein Blatt enthalte?« — Fouquet bejahte dies, da er hoffte, Herrn von Louvois zu einer Milderung der Polizeicontrole bewegen zu können.

»Nun denn«, sagte die Marquise, »nehmen Sie diese kleine Oblate aus Hausenblase, mit welcher ich meine Briefe zu schließen pflege, lassen Sie dieselbe auf Papierstreifen kleben und mit dem Wappen und den Worten: »2 Sols« überstempeln, was allein nur der Drucker des Königs thun darf, und verkaufen Sie dann diese Scheine. Jedermann kann sie kaufen und auf seine Briefe kleben. Lassen Sie ferner an verschiedenen Stellen der Stadt Kästen aufrichten, in die man ungesehen und unbeachtet fortan seine Briefe als wirklich verschwiegene Boten werfen kann.«

Und wirklich ward am 8. April 1653 eine königliche Ordonnanz verlautbart, welche einer Gesellschaft vertrauenswürdiger Männer in Paris das Recht verlieh, von den Portiers der Klöster, der Collegien- und Gewerkschaftshäuser, des Justizpalastes und den Schließern der Gefängnisse »Billets« verkaufen zu lassen, die den Portobetrag »1 Sol« und die Worte »port payé« enthielten und auf die der Absender das Datum des Gebrauches schreiben mußte. Diese Billets hatten die Form von Papierstreifen und durften ganz nach Geschmack des Absenders an den Briefen angebracht und befestigt werden. Zumeist schlug man sie nach Art unserer Zeitungsschleifen um den Brief und hielt sie an denselben durch das Siegel fest. Zugleich wurde angeordnet, daß an verschiedenen Orten der Stadt Kästen errichtet werden sollen, in welche Jedermann die mit einem »Billet« versehenen Briefe — aber auch nur diese — einwerfen durfte. Täglich dreimal sollten die Briefe abgeholt und zugestellt werden ...

Dieses Ereigniß wurde vom Hofe wie von der Stadt Paris gleich freudig begrüßt. Der Poet Louvet verherrlichte dasselbe am 16. August 1653 durch ein Gedicht an Madame de Longueville.

Der Gedanke der genialen Marquise umfaßt eigentlich alle späteren Entwickelungen des Postmarkenwesens im Keime; denn man könnte diese markirten Briefstreifen mit demselben Rechte Marken, wie Markenschleifen oder markirte Postbriefcouverts nennen ... Beinahe anderthalb Jahrhundete war die Idee verschollen, als dieselbe in verwandten Formen an zwei verschiedenen Orten selbständig wieder auftauchte.[1])

[1]) In Preußen wurden um diese Zeit (Ende des 18. Jahrhunderts) die von den Postmeistern abgegebenen Briefe abgewogen, das Porto bestimmt und, falls man das Schreiben frankiren wollte, sogleich entrichtet. Unfrankirt wurden keine Briefe angenommen, welche an die

Im Jahre 1823 soll ein schwedischer Officier, Lieutenant Trebember,[1]) eine Bittschrift an die Curie der Ritterschaft eingereicht und darin den Vorschlag gemacht haben, die Regierung möge ein gestempeltes Papier ausgeben, das als Couvert für frankirte Briefe zu dienen hätte ... Der Vorschlag wurde rundweg verworfen. Elf Jahre später vertrat der englische Zeitungsverleger Charles Knight die Idee, daß das Zeitungsporto voraus erhoben werden sollte, und schlug vor, daß dies durch Umschläge mit vorgedruckten 1 Penny-Stempel zu geschehen hätte, welche von den Postämtern verkauft werden sollten. Auch dieser Vorschlag ging nicht durch. Einige Jahre später (1837) hatte Rowland Hill, welcher allgemein als der Vater der Freimarke gilt, und von dem weiterhin noch die Rede sein wird, in einer berühmt gewordenen Schrift den Vorschlag gestempelter Couverts neuerdings eingebracht. Das Parlament konnte sich aber mit demselben nicht befreunden, da es die Besorgniß hegte, die Briefumschläge und Briefbogen könnten gefälscht werden.

Inzwischen sandte ein gewisser James Chalmers, der schon im Jahre 1834 Proben einer aufklebbaren Briefmarke in seiner Buchdruckerei hatte herstellen lassen, seinen Vorschlag an Robert Wallace ein (November 1837), und dieser brachte im Juli 1839 im Unterhause, und Lord Ashburton im August d. J. im Oberhause den Gegenstand zur Sprache. Die Folge davon war, daß das Schatzamt schon am 23. August eine Aufforderung an das Publicum erließ, Muster von Frankirungszeichen einzusenden. Es gingen eine große Anzahl solcher und darunter auch 50 Muster von aufklebbaren Zeichen ein. Auch James Chalmers hatte sich an der Concurrenz betheiligt, doch wurde sein Muster nicht acceptirt. Angenommen und mit Preisen belohnt wurden der Vorschlag gestempelter Couverts von Mulready und das Muster einer aufklebbaren Marke von Cheverton.[2])

wirklich geheimen Staatsminister, die Departementchefs und die geheimen Cabinetsräthe gerichtet waren, wenn sie nicht des Königs oder der Genannten eigene Angelegenheiten betrafen. Portofrei waren alle Briefe in königlichen Angelegenheiten, wenn auf dem Umschlag »Militaria«, »herrschaftliche Bausachen«, »Kirchensachen«, »ex officio« u. dgl. stand. Frankiren konnte man Briefe, die innerhalb des preußischen Staates blieben, oder in Länder gingen, mit welchen postalische Abrechnungen geführt wurden und einerlei Portosätze bestanden. Nach auswärtigen Ländern zahlte man das Porto nur bis an die Grenzpostämter, den Rest mußte der Adressat bezahlen. Nach Elsaß-Lothringen frankirte man bis Rheinhausen, nach Italien bis Augsburg, nach Leipzig bis Wittenberg, nach Oesterreich bis Neisse ... Versiegelte, verschlossene oder zugenähte Briefe durfte Niemand bei 10 Thaler Strafe privatim absenden oder zur Bestellung mitnehmen, etliche Ausnahmen abgerechnet. Ebenso war es verboten, mehrere Briefe an verschiedene Adressaten unter einem Umschlag zu versenden; nur Kaufleuten war dies in Geschäftssachen erlaubt. Auch gab die Post an Absender von Briefen Vorschüsse, welche auf dem Briefumschlag bemerkt und vom Adressaten am Bestimmungsort zurückgezahlt werden mußten. (Grole-König, a. a. O., I, S. 182 ff.)

[1]) Grole-König (a. a. O., I, S. 167) nennt ihn v. Treffenbach, v. Suppantschitsch, (»Grundzüge der Briefmarkenkunde«, S. 10) v. Treffenberg.

[2]) Mulready, der als Greis von 90 Jahren starb, componirte sein gestempeltes Couvert als große allegorische Scene, welche sich auf einem verhältnißmäßig geringen Flächenraum ent-

Mit dieſen Ausführungen treten wir einem Gegenſtande näher, welcher von bahnbrechender Bedeutung für das Briefpoſtweſen werden ſollte. Mulready's geſtempeltes Couvert wurde der Stammvater der Staatspoſtcouverts, welche ſeitdem in beinahe allen civiliſirten Staaten der Welt eingeführt wurden. Es darf als zweifelhaft angenommen werden, daß dem engliſchen Maler die Ehre dieſes

Fig. 214. Mulreadys Couvert. Verkleinert. (1840.)

faltete, denn dieſer war kleiner als eine halbe Seite Briefpapier. Den Mittelpunkt der Compoſition nimmt eine Frauengeſtalt ein, welche auf einem Throne ſitzt und Großbritannien perſonificirt. Dieſe Frau, mit der Tunica und dem »Peplum« bekleidet, trägt Panzer und Helm und ſtreckt die nackten Arme nach rechts und links aus. Das Wappenſchild von Großbritannien iſt zu ihren Füſſen und etwas weiter noch, gegen den Beſchauer, erhebt ſich ein Fels, auf dem der britiſche Löwe in ſtolzer, ruhiger Haltung liegt. Vier Boten, nackt und geflügelt, ſchwingen ſich zu zweien auf jeder Seite der Britannia, welche ihnen das Zeichen zum Aufbruche zu geben ſcheint, in die Lüfte... Im Hintergrund ſieht man auf einer Rhede, umgeben von hohen Felſenriffen, Schiffe vor Anker, und einen Lappländer, der ein vor einen Schlitten

Erfolges zu Theil geworden wäre, wenn nicht die Persönlichkeit Rowland Hill's dahintergestanden wäre. Dieser bahnbrechende Geist hatte Mulready's Idee aufgegriffen und ausgeführt. Schon in seiner vorangegangenen Schrift »Post-Reform, ihre Wichtigkeit und Ausführbarkeit« hatte er die Einführung von Briefmarken in Vorschlag gebracht, um mittelst derselben sowohl den Postbeamten, als dem Publicum die umständliche und lästige Einzeleinhebung der Brieftaxe zu ersparen. Das principiell Wichtige aber lag in der von Rowland Hill angeregten einheitlichen Briefporto-Taxe, in dem sogenannten Penny-System.

Die Aufgabe war keine leichte, umso weniger, als Rowland Hill kein Postmann war, daher in der Entwickelung seiner Idee von vorneherein auf heftige Gegnerschaft seitens der Fachleute stoßen mußte. In der That wurden seine ersten Anregungen belächelt und er selbst als »übergeschäftiger Dilettant« bezeichnet, der sich herausnehme, »geschäftskundige, praktische Männer zu unterweisen«. Der energische und zielbewußte Mann gab aber nicht nach, verfaßte und verbreitete neue Flugschriften, bis die Sache endlich in Fluß kam,

Fig. 215. Rowland Hill.
(Geb. 3. Dezember 1795, gest. 27. August 1879.)

gespanntes Rennthier lenkt. Rechts vom Löwen ist eine Gruppe von Indianer-Häuptlingen, welche dem Wilhelm Penn und anderen Mitgliedern der »Gesellschaft der Freunde« (kenntlich durch ihre langen Leviten und großen Hüte) zum Zeichen des Bündnisses die Hände drücken. Eine Cocospalme beschirmt diese Scene. Indianerinnen, mit dem Rücken an den Baum gelehnt, stillen Säuglinge.

Einige Schritte weiter vollziehen Neger die Befehle, welche ihnen ein hochgewachsener Pflanzer mit gebieterischer Geberde ertheilt: sie mühen sich ab, Zuckerfässer zu verwahren. Die Abtheilung links versinnbildlicht den Osten: Aegypten, Indien, China. Die Ränder des Vordergrundes sind mit folgenden Gruppen erfüllt: Zur Linken eine Frau, welche die Hände faltet und den Blick nach oben wendet, während ihr Sohn ihr einen Brief vorliest; zur Rechten eine andere, etwas jüngere Frau, welche eine Botschaft liest. Ihre ältere Tochter, das eine Ende des Briefes haltend, liest gleichfalls in dem Schreiben, während ein Kind beide Hände nach der Mutter ausstreckt, damit diese auch ihm den Inhalt der Nachricht mittheile.

Die etwas umständliche Composition wurde vom Graveur Thompson gestochen ... Bemerkenswerth ist, daß die Mulready'schen Couverts vom Publicum gar nicht beachtet wurden, indem das Interesse desselben ausschließlich den Briefmarken sich zuwandte.

wozu das Eingreifen maßgebender Persönlichkeiten nicht zum Geringsten beitrug. Sehr fördernd für die neue Idee erwies sich auch die gleichzeitige Bestrebung bezüglich der Freimarke. So kam es, als schließlich alle Bedenken und die Hartnäckigkeit der conservativen Kreise überwunden waren, daß das Hill'sche Penny-Portosystem und die aufklebbare Briefmarke fast zu gleicher Zeit ins Leben traten — ersteres am 10. Januar, letztere am 6. Mai 1840.

Die Vorgeschichte der Freimarke ist nicht ohne Interesse. Vor den angeblichen »Billets« der Marquise von Longueville, begegnen wir Postwerthzeichen in London im Jahre 1683, deren Aehnlichkeit mit unseren modernen Postwerthzeichen nicht zu verkennen ist. Es war schon an anderer Stelle von jenem Steuerbeamten Namens Murray (siehe S. 128) die Rede, welcher 1680 in London die Stadtpost begründet hatte. Im Jahre 1683 führte er als Frankaturzeichen einen dreieckigen Handstempel ein, welcher den Briefen aufgedruckt wurde und die Umschrift »Penny

Fig. 216. Carta postale bollata (Sardinien 1818).

Fig. 217. Chalmer's Briefmarke (1838).

Fig. 218. Erste eigentliche Briefmarke (1840).

Fig. 219. Neu-Süd-Wales (1850).

Post Paid« führte. Es gab jedoch auch Briefbogen — also lange vor Mulready — welchen dieser Handstempel schon vorher aufgedruckt wurde, und die käuflich waren.

Alle diese Anläufe aber verliefen im Sande, als 130 Jahre später abermals gestempelte Briefbogen auftauchten, diesmal in Sardinien, wo im Jahre 1820 die »Carta postale bollata« zur Ausgabe gelangte. Dieselbe diente jedoch nicht zur Frankatur für vom Staate geleistete Postdienste, sondern repräsentirte eine Art Abgabe, welche dafür entrichtet werden mußte, daß ein Brief privatim befördert werden durfte. Nur insoferne es sich um dienstliche Correspondenzen handelte, hatten diese Briefumschläge die Natur von postalischen Frankirungszeichen. Sie wurden durch ein Decret der königlichen Rechnungskammer vom 3. December 1818 in Cours gesetzt, kosteten je nach der Entfernung 15—50 Centesimi und blieben bis zum Jahre 1836 in Verwendung.

Die sardinischen Briefbogen waren die unmittelbaren Vorläufer jener Postwerthzeichen, welche England im Jahre 1840 einführte, und die sich seitdem über die ganze Erde verbreitet haben. Hiebei handelt es sich im Besonderen um die aufklebbare Freimarke, für deren Urheber man bis in die neueste Zeit Row-

land Hill ansah. Der Irrthum ist wohl darauf zurückzuführen, daß die Hill'sche Postreform und die Frage der Briefmarken zusammenfiel. Es ist aber nunmehr durch eingehende Quellenforschung, für die sich besonders Karl v. Gündel verdient gemacht hat, endgiltig festgestellt, daß der Erfinder der Briefmarke James Chalmers (Buchhändler in Dundee) war. Dies geht unter Anderem daraus hervor, daß der Genannte (siehe weiter oben) schon im Jahre 1834 Proben von aufklebbaren Briefmarken herstellte und mit dieser Idee vor die Oeffentlichkeit trat, unterstützt von einflußreichen Männern, wie die Parlamentarier Robert Wallace und Lord Ashburton.

Den ersten Anlaß zur Feststellung der Priorität in dieser Angelegenheit gab der Sohn Chalmers', Patrick Chalmers, der im Jahre 1881 eine einschlägige Flugschrift veröffentlichte. Er stützte sich hiebei vorzugsweise auf ein im South-Kensington-Museum befindliches Document, in welchem James Chalmers ausführlich seine Idee der aufklebbaren Marke erörterte und einige Proben beiklebte. Die letzteren sind etwa einen Quadratzoll groß und zeigen folgende Aufschrift (übersetzt): »General-Postamt — nicht über ½ Unze — Ein Penny« und ebenso »Nicht über 1 Unze — zwei Pence« ... Ein Zwischenraum trennt jede Marke, so daß man sie einzeln abschneiden kann. Die Rückseite des Streifens ist gummirt. Eines der Muster ist probeweise überstempelt mit »Dundee, 10. Februar 1838.«

Nachdem Patrick Chalmers in mehreren Flugschriften immer wieder auf diese Angelegenheit zu sprechen kam, fand sich auch der Sohn Rowland Hill's, Pearson Hill, veranlaßt, ähnliche Druckschriften zu Gunsten seines Vaters zu veröffentlichen, und so kam es zu einem, zuweilen recht erbittert geführten Federkriege, der erst mit dem am 3. October 1891 erfolgten Tode Patricks zum Abschluß gelangte. Seitdem sind in den Kreisen der Forscher und Philatelisten die Ansichten getheilt, indem die Einen zu Hill, die Anderen zu Chalmers hinneigen, während wieder Andere sich zu all dem skeptisch verhalten.

Bezüglich Rowland Hill sind einige Daten aus seinem Lebenslaufe von Interesse. Die Anerkennung seitens der officiellen Kreise war, wie das nun einmal meistens der Fall zu sein pflegt, nicht sehr groß. Um die Postreform wirkungsvoll durchzuführen, konnte man wohl ihres Urhebers nicht ganz entrathen. Man verlieh ihm also eine untergeordnete und schlecht bezahlte Stellung im Schatzamte, doch wurde er schon nach kurzer Zeit entlassen. Da griff die öffentliche Meinung ein, um das an Hill begangene Unrecht gut zu machen. Eine zu seinen Gunsten eingeleitete National-Subscription brachte dem Urheber des Penny-Portosystems 13.000 Pfund Sterling ein, ein Zwischenfall, der die Bureaukratie aus ihrer Lässigkeit aufrüttelte. Hill erhielt (1845) wieder eine Anstellung, und zwar diesmal im Generalpostamte und rückte bald hierauf in die Stellung eines Superintendanten bei der »Money Office« (Geld-Anweisungsamte) vor (1847). Nun war seine Carrière gemacht. Im Jahre 1854 zum Generalsecretär des Generalpostmeisters ernannt, rückte er zwei Jahre später in letztere Stellung vor, in der er bis zum

Jahre 1864 verblieb. Bei seinem aus Gesundheitsrücksichten erfolgten Scheiden aus seinem hohen Amte erfolgte eine ehrende Kundgebung für Rowland Hill seitens des Parlamentes. Außer dem Fortbezuge seiner vollen Gebühren (2000 Pfund) wurde dem verdienstvollen Manne eine große Belohnung zugesprochen. Er starb, 84 Jahre alt, am 27. August 1879 in Hampstead bei London.[1])

Es ist noch nachzutragen, daß in Sydney in New-Süd-Wales, schon seit 1. November 1838 gestempelte Stadtpostcouverts in Verwendung waren. Darin kann jedoch keine selbständige Erfindung der gestempelten Couverts erblickt werden, weil ja die berühmte Flugschrift Rowland Hills schon im Jahre 1837 erschienen war und der Generalpostmeister von New-Süd-Wales, welcher selbstständig berechtigt war, neue Einrichtungen im Postwesen zu veranlassen, auf Grund des in dieser Flugschrift enthaltenen Vorschlages gestempelte Couverts eingeführt haben konnte.[2])

Die Frage der Erfindung der Briefmarke wird übrigens noch durch folgenden Sachverhalt complicirt. Im Jahre 1858 trat der damalige Vice-Staatsbuchhalter L. Koschier in Wien mit der Behauptung auf, der Erfinder der Briefmarke zu sein. Daraufhin erhielt die Oberpostdirection in Leipzig seitens des sächsischen Finanzministeriums den Auftrag, über diese Angelegenheit Bericht zu erstatten. Er fiel völlig zu Gunsten Koschier's aus, indem die von ihm vorgelegten Schriftstücke den klaren Beweis erbrachten, daß der Genannte bereits im Jahre 1836 der österreichischen Regierung den Vorschlag unterbreitet hatte, die Baar-

---

[1]) Ausführliches über das Leben und Wirken des Reformators siehe: »The life of Sir Rowland Hill and the History of Penny Postage« by Sir Rowland Hill and his nephew G. B. Hill, London 1880.

Im Jahre 1839, dem letzten vor Beginn des Penny-Portos, hatte die Zahl der in England beförderten Briefe rund 75·9 Millionen Stück betragen. Schon im nächsten Jahre war sie auf 168·7 Millionen Stück, also um 122 Procent, gestiegen. Im Jahre 1842 betrug sie rund 400 Millionen. Die Einnahme der englischen Postverwaltung vermehrte sich allerdings nicht sofort; ja sie ging Anfangs sogar zurück, und zwar von (1839) 2·39 Millionen Pfund auf (1840) 1·35 Millionen. Im Jahre 1851 aber stieg sie wieder auf 2·42 Millionen und 1855 hatte sie bereits 2·71 Millionen Pfund erreicht. Indeß ergab sich ein factischer Reinertrag erst im Jahre 1859, von welchem Zeitpunkte ab die Einnahme stetig zunahm.

[2]) V. Suppantschitsch: »Grundzüge der Briefmarkenkunde«, S. 14. Diese Couverts hatten nicht die Form unserer heutigen Briefumschläge, sondern waren Blätter von weißem oder bläulichem Papier mit einem Trockenstempel, welcher das englische Wappen und die Umschrift »General Post Office Sydney, New South Wales« trug, jedoch keine Werthbezeichnung führte.

Auffälliger Weise wurden die ersten Freimarken in New-Süd-Wales erst im Jahre 1850 eingeführt, und zwar zu 1 Penny, 2 und 3 Pence. Die Pennymarke zeigte die Ansicht von Sydney mit Schiff und Personengruppe, darunter eine kleine dreizeilige Inschrift: Sic fortis Etruria crevit (so wuchs das starke Etrurien), mit Umschrift: Sigillum Nov. Camb. Aust. (Siegel von Neu-Cambrien, Australien), oben in gerader Zeile das Wort Postage, unten (ebenso) die Werthangabe: One Penny.

frankirung zu beseitigen und an ihre Stelle die Francomarken treten zu lassen. Ja noch mehr, Koschier will schon im Jahre 1835 — also vor Rowland Hill — in Laibach mit einem Engländer Namens Galway gesprächsweise das System der einheitlichen Briefportotaxe behandelt und, wie er nachträglich meinte, den Anstoß zu der Hill'schen Postreform gegeben haben.

Man kann nicht behaupten, daß die englische Neuerung sich im Sturme die Welt erobert hätte. Zunächst ist es auffällig, daß nicht Europa, sondern Amerika sich die neue Erfindung zu Nutze machte, indem in New-York schon im Jahre 1842 sogenannte Localmarken in Verwendung kamen. Im Jahre 1842 folgten Brasilien, Genf, Zürich, 1845 Basel, Brattleborough und New-Haven, 1846 Baltimore, 1847 Mauritius, Providence, Alexandria und die Vereinigten Staaten von Amerika mit der ersten Generalausgabe, 1849 Bayern, Belgien, Frankreich und New-Süd-Wales, 1850 Hannover, Oesterreich, Preußen, Sachsen, Schleswig-Holstein, Spanien, Britisch-Guyana, Victoria, die Schweiz u. s. w.

Den großen Werth des neuen Frankirungsmittels mag der Umstand beweisen, daß kein Staatswesen, welches dasselbe eingeführt hat, bisher davon abgekommen ist. Erwähnenswerth ist hierbei auch, daß, obgleich in England zugleich mit den ersten Briefmarken auch gestempelte Briefumschläge ausgegeben wurden, die meisten Staaten vorerst nur die aufklebbare Briefmarke acceptirten, die Briefumschläge aber erst später, mitunter auch gar nicht einführten. Das eminent Praktische der neuen Frankirungsmethode lag somit in der aufklebbaren Briefmarke und nicht im Briefumschlag.[1])

Zur Zeit ist die Anzahl der verschiedenen Briefmarkensorten in der ganzen Welt eine enorme. Nach einer Zusammenstellung aus jüngster Zeit sind nicht weniger als 14.626 Markensorten in Gebrauch. Verhältnißmäßig den größten Theil davon läßt das britische Reich zur Ausgabe gelangen. In Großbritannien selbst werden 133 verschiedene Markensorten verwandt, in den Colonien 4068. In Europa werden in allen Staaten zusammen 3665 Briefmarkensorten gebraucht, in Asien 2773, in Afrika 2466, in Amerika 4795 und in Oceanien 1067. Im Jahre 1899 allein gelangten an neuen Sorten zur Ausgabe: in Europa 206, in Asien 202, in Afrika 146, in Amerika 139 und in Oceanien 122, zusammen also 815.[2])

[1]) V. Suppantschitsch, a. a. O., S. 25.

Hierzu ist zu bemerken, daß selbst in England die neue Einrichtung keineswegs mit einem Schlage populär wurde. Noch im Jahre 1850 — also zehn Jahre nach Einführung der Freimarke — waren von sämmtlichen eingelieferten Briefen nur etwa 50 Procent mit Benützung der Francomarken zur Aufgabe gelangt; von den übrigen 50 Procent waren 46 Procent gegen baare Bezahlung aufgegeben, 4 Procent unfrankirt abgegeben worden.

[2]) In Deutschland ist der Verbrauch von Postwerthzeichen von 476 Millionen Stück im Jahre 1872 auf 2950 Millionen Stück im Jahre 1896 gestiegen. Interessant ist, die Steigerung

Sowie der Papyrus im Alterthum, so eröffnete das Papier in der neueren Zeit eine neue Aera des Briefschreibens. Dann kam der mächtige Anstoß durch die Freimarke, dann wieder ein neuer Anstoß durch die verfeinerten Bedürfnisse und den Luxus. Man lasse nur die modernen Luxusbriefpapiere vor sich Revue passiren, und man wird zugeben, daß wir in einer wahren Abundantia schwimmen. In allen Farben, mit allen möglichen Ausschmückungen, in den vertracktesten Formaten treten Einem diese Vermittler flüchtiger Botschaften vor Augen: feinstes Velinpapier mit Reliefprägung, lieblichen Blumenskizzen, Sportbilder, Frauenköpfe in Heliogravure, Büttenpapier mit Abbildungen in Antiqueprägung; dann Briefpapiere aus einfachen Quartblättern mit à-jour gehaltenen Borduren mit farbigen Dessins, Mädchenköpfe in Kupferstich, Blumenfestons mit Goldschnürchen-Decor, secessionistische Motive ohne Zahl u. s. w.

Es ist von irgend einer Seite der bemerkenswerthe Ausspruch gemacht worden, daß der Krieg und die Liebe — gewiß zwei sehr ungleiche und doch in manchen Dingen nahe verwandte Erreger wirthschaftlichen Schaffens, von Anfang an die Organisatoren des Boten- und Briefwesens waren und es zum größten Theile noch heute seien. Thatsache ist, daß die Frauen noch immer die eifrigsten Briefschreiberinnen sind und deren Bedürfnisse nach dieser Richtung dem Luxusbriefpapier die Wege geebnet haben.

Was Schiller vor mehr als einem Jahrhundert in seiner »Epistel eines Ehemannes an einen anderen« sang, gilt noch heute:

— — — — — — — — — — — — — — — — — —

Kaum ist der Morgen grau,
So kracht die Treppe schon von blau'n und gelben Röcken,[1])
Mit Briefen, Ballen, unfrankirten Päcken,
Signirt: An die berühmte Frau.
Sie schläft so süß! — Doch darf ich sie nicht schonen:
»Die Zeitungen, Madame, aus Jena und Berlin!«
Rasch öffnet sich das Aug' der holden Schläferin;
Ihr erster Blick fällt auf — Recensionen. . . .

---

des Verbrauches der verschiedenen Markensorten in der Periode 1872—1896 zu verfolgen. Es stieg der Verbrauch von

(Sorte:)	1872		1896
5 Pfennig-Marken von	42 Millionen	auf	352 Millionen
10 » » »	286 »	»	740 »
20 » » »	54 »	»	169 »
3 » » »	60 »	»	325 »
25, 50 und 2 Pfennig-Marken von	8 »	»	127 »

Die 8½fache Zunahme des Verbrauches von 5 Pfennig-Marken ist zum größten Theil auf die in den letzten Jahren entstandene Liebhaberei für Ansichtspostkarten zurückzuführen, ferner auf die Einführung des Fünfpfennigsatzes für Drucksachen. (Nach Lindenburg im »Archiv für Post und Telegraphie« bei Crole-König, a. a. O., I., S. 176.)

[1]) Thurn und Taxis'sche Briefträger.

Und nun erst die »verschwiegenen Boten«! Bürger legt seiner »Heloise« die Verse in den Mund:

»Traun, ein Gott war's, welcher Schrift und Siegel
Für ein armes Liebespaar erfand,
Für das Mädchen hinter Schloß und Riegel,
Für den Jüngling, weil von ihr verkannt.
Briefe leben, athmen warm und sagen
Muthig, was das bange Herz gebeut.
Was die Lippen kaum zu stammeln wagen,
Das gesteh'n sie ohne Schüchternheit.
Daß im Gram sich Herz an Herz erhole,
Herz von Herz getrennt durch Land und Meer,
Tragen sie vom Indus bis zum Pole
Dienstbar auch den Seufzer hin und her.«

In Saphir's »Menschen und Briefe« heißt es: »Sind denn die Menschen etwas Anderes als Briefe? Die großgewachsenen, das sind die langen Gellert'schen Briefe; die kleinen die spartischen, lakonischen Episteln; die dicken, das sind die Geschäfts- und Frachtbriefe; die dünnen, das sind die trockenen Berichtsbriefe; die groben und unverschämten sind die Droh- und Brandbriefe; die höflichen und unterthänigen die Gratulations- und Bittbriefe; die glücklichen sind die Pfandbriefe des Himmels, und die unglücklichen, das sind die Mahnbriefe an die glücklichen, um sie an den fürchterlichen Wechsel, an den Wechsel aller Dinge zu erinnern. Die Männer im Allgemeinen sind blos die Frachtbriefe, mit welchen die Schöpfung das kostbare Gut, das weibliche Geschlecht, in die Welt sendet ... Für jedes Frauenzimmer ist im Grunde ein einziger solcher Frachtbrief bestimmt; oft geschehen aber in der Spedition solche Verirrungen, daß manchmal eine Einzige drei bis vier Frachtbriefe aufzuweisen hat. Die Frauenzimmer sind die Gnadenbriefe der Schöpfung an die Männer. Die verheiratheten sind schon an ihre Adresse gekommen, die ledigen sind die Postrestanten, die noch abgeholt werden müssen; die ewig ledigen sind die unbestellbaren Briefe, die auf der Post liegen bleiben, und die Witwen, das sind die Briefe, die der Empfänger gar nicht zu Ende lesen konnte. Das Postporto dieser Gnadenbriefe kommt etwas hoch, und auch bei ihnen kosten — wie bei Briefen — die einfachsten am wenigsten. Diese Gnadenbriefe, je schöner sie geschrieben sind, desto theurer müssen die Männer diese Kalligraphie bezahlen. Diese Gnadenbriefe besiegeln ihr Wort mit Küssen und mit Schwüren, und diese Küsse und Schwüre gleichen oft den wirklichen Siegeln darin, daß sie heiß aufgedrückt und kalt gebrochen werden ... So ist ein Frauenherz ein sonderbares Ding — es ist eine Postanstalt. Zuerst nimmt es Briefe an, dann Pakete und zuletzt den ganzen Passagier; und kaum hat es den Passagier selbst, so sendet es ihn oft gleich sammt Brief und Paket retour. Aber größtentheils nimmt so ein weibliches Herz nur frankirte Passagiere an; nur recommandirt dürfen sie nicht sein, denn

bei den Frauen sind die Männer am wenigsten recommandirt, die recommandirt werden.« — —

Während sich in den älteren Zeiten die Thätigkeit der Post vorzugsweise auf Beförderung von Reisenden mit unterlegten Pferden erstreckte, ist der Briefverkehr das eigentliche Unterscheidungsmerkmal und die hauptsächlichste Aufgabe der modernen Verkehrsanstalt, die sich als poste aux lettres Voltaire's Dank als »Wohlthäterin der Menschheit« verdient hat. Welche Rolle der brieflich vermittelte Nachrichtenverkehr in unserem staatlichen, wirthschaftlichen und Familienleben einnimmt, ist von dem größten Postfachmann aus jüngerer Zeit, dem verstorbenen Staatssecretär und Begründer des Weltpostvereines, Dr. v. Stephan, in klaren Zügen dargelegt worden.[1]) Es gibt keinen Zweig der menschlichen Thätigkeit, bei welchem nicht die stille und doch so wirksame Arbeit der Briefpost fördernd und belebend mit einzutreten hätte. Jede Verbesserung, jede an sich noch so geringfügige Aenderung dieses wichtigen Verkehrszweiges wirkt durch tausendfältige feinste Canäle auf die Gestaltung menschlicher Beziehungen ein.

Nichts veranschaulicht das Anwachsen des Briefverkehres bis zum Ablauf des Jahrhunderts besser, als eine Gegenüberstellung statistischer Daten innerhalb eines verhältnißmäßig kleinen Zeitabschnittes. Vor etwa einem Vierteljahrhundert wurden auf der Erde jährlich 3300 Millionen Briefe mit der Post expedirt. Europa war mit etwa 2355 Millionen betheiligt, auf Amerika dürften 750 Millionen, auf Asien 150 Millionen, auf Afrika 25 Millionen und auf Australien 20 Millionen Briefe entfallen sein. Da man vor fünfundzwanzig Jahren die Gesammtbevölkerung der Erde auf 1300 Millionen Seelen bezifferte, ergaben sich damals pro Kopf durchschnittlich drei Briefe jährlich.

Wie stellen sich nun diese Ziffern nach Ablauf eines Vierteljahrhunderts? Im Jahre 1896 betrug die Gesammtsumme der Briefsendungen die Kleinigkeit von 9764 Millionen; sie war also um fast das Dreifache angewachsen. Europa war mit 6120 Millionen, Amerika mit 2947, Asien mit 403, Afrika mit 73, Australien mit 219 Millionen betheiligt. Die Antheilnahme der einzelnen größeren Staaten ergiebt sich aus der nachstehenden Zusammenstellung:[2])

Anzahl der Briefe

(jährlich aufgegebene, aus dem Auslande eingelangte und transitirende):

	Millionen	Stück per Kopf
Vereinigte Staaten von Amerika	2600	37
Großbritannien und Irland	1834	47
Deutsches Reich	1395	26
Frankreich	908	21
Oesterreich-Ungarn (mit Bosnien)	715	15

[1]) Vgl. unter Anderem dessen von uns mehrfach angeführte Schrift: »Weltpost und Luftschiffahrt«.

[2]) Nach J. Webersik: »Weltpost-Statistik«.

	Millionen	Stück per Kopf
Rußland	260	2
Italien	202	6
Belgien	131	20
Schweiz	124	42
Spanien	103	6
Schweden und Norwegen	96	14
Niederlande	94	17
Dänemark	61	28
Portugal	28	5

Von Interesse ist die nachstehende Zusammenstellung der Zunahme des Briefverkehres in den wichtigsten Ländern von zehn zu zehn Jahren.

Land	1870	1880	1890
		Millionen	
Vereinigte Staaten von Amerika	638	901	2000
Großbritannien	864	1176	1706
Deutsches Reich	373	602	1073
Frankreich	515	554	736
Oesterreich-Ungarn	204	305	483
Rußland	44	104	181
Italien	67	177	125[1])
Belgien	47	83	112
Schweiz	49	64	89
Spanien	76	72	90[1])
Schweden und Norwegen	17	46	83
Niederlande	33	61	67
Dänemark	11	28	56

Die Briefmarken wurden eingeführt: In Großbritannien 1840; Brasilien und im Canton Zürich 1843; in Rußland (Stadtpost in St. Petersburg) 1845; im Canton Basel 1845; in den Vereinigten Staaten von Amerika 1847; in Rußland (ganzes Reich) 1848; in Bayern, Belgien, Frankreich 1849; in Sachsen, Preußen, Hannover, Oesterreich, Neu-Süd-Wales und Victoria, Dänemark, Schweiz, Toscana, Spanien 1850; in Baden, Oldenburg, Württemberg, Canada und Sardinien 1851; in Braunschweig (Thurn und Taxis), Canada und Sardinien, Niederlande, Parma, Modena und Kirchenstaat 1852; in Portugal 1853; in Norwegen 1854; in Schweden, Bremen 1855; in Finnland 1856; in Sicilien und in der Walachei 1858; in Japan 1872.[2])

[1]) Die einzigen Fälle eines zeitweiligen Rückganges.

[2]) Die übrigen Staaten und Länder seien hier in alphabetischer Reihenfolge angeführt: Aegypten 1. Januar 1866, Afghanistan 1870, Alwar (britischer Schutzstaat in Indien) 1877, Annam und Tongkin 1888, Antigua (Insel, britische Besitzung) 1862, Argentinische Republik

Angesichts der ungeheuren Massen von Briefen, welche die Post zu bewältigen hat, gestaltete sich die technische Seite des Bestelldienstes im Laufe der Zeit immer schwieriger. Im Allgemeinen erscheint es vortheilhaft, in ausgedehnten Großstädten möglichst viele Postämter mit Bestelldienst einzurichten. Aber mit der Errichtung jedes neuen solchen Postamtes wird der Stadtpostverkehr mit den hierzu erforderlichen Einrichtungen complicirter. Ferner tritt der Umstand hervor, daß die Stadtpostkartirung umso schwieriger und mühsamer wird, und zwar in potenzirtem Verhältnisse, je mehr Postämtern die Bestellung in einer und derselben Hauptstraße zugewiesen ist.

Um diesen Uebelständen abzuhelfen, hat man in neuester Zeit verschiedene Einrichtungen getroffen. In Berlin besorgten im Jahre 1889 47 Postämter das Einsammeln und Bestellen der Stadtbriefe. Die tägliche Durchschnittszahl derselben betrug im genannten Jahre rund 150.000 Stück. Die Bestellung erfolgte zwölf Mal täglich. Die Durchmesser des Stadtkreises, innerhalb dessen die Briefe befördert und bestellt werden mußten, betrug von Osten nach Westen 10 Kilometer, von

---

1. Mai 1858, Azoren 1868, Bahama-Inseln 1859, Bamra (britischer Schutzstaat in Indien) 1889, Bangkok 1882, Barbados 1852, Bermuda 1865, Bhopal 1871, Bhore (indisches Fürstenthum) 1879, Bolivia 1867, Bosnien und Herzegowina 1879, Britisch-Betschuanaland 1885, Britisch-Guyana 1850, Britisch-Honduras 1865, Britisch-Indien 1854, Britisch-Columbien und Vancouver 1861, Britisch-Nord-Borneo 1883, Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft 1890, Britisches Schutzgebiet in Südafrika 1888, Britisch-Südafrikanische Gesellschaft 1891, Britisch-Centralafrika 1891, Buenos-Ayres 1858, Bulgarien 1879, Ceylon 1855, Chamba (indisches Fürstenthum) 1886, Chile 1852, China 1878, Cochin-China 1886, Costa-Rica 1863, Cuba 1873, Curaçao 1873, Cypern 1880, Dänisch-Westindien 1855, Deutsche Reichspost 1871, Dominikanische Republik 1862, Ecuador 1865, Falklandsinseln (britische Besitzung) 1878, Fernando Po (spanische Besitzung) 1868, Fidschi-Inseln 1871, Französisch-Guyana 1886, Französisch-Hinterindien 1889, Französisch-Kongo 1891, Gabun (französische Besitzung in Afrika) 1886, Gambia (britische Besitzung in Afrika) 1869, Gibraltar 1886, Goldküste (britische) 1875, Griechenland 1861, Griqualand 1877, Guadeloupe 1884, Guatemala 1871, Gwalior (britischer Schutzstaat in Indien) 1885, Haiderabad (britischer Schutzstaat in Indien) 1866, Haiti 1881, Helgoland 1867, Honduras 1865, Hongkong 1862, Island 1873, Jamaika 1860, Jahore (britischer Schutzstaat in Indien) 1876, Kapland 1853, Kapverdische Inseln 1877, Kaschmir 1866, Kolumbien (republikanischer Staatenbund) 1859, Kongo-Staat 1886, Korea 1884, Lagos (britische Besitzung in Westafrika) 1874, Liberia (Neger-Republik in Westafrika) 1860, Lübeck 1859, Luxemburg 1852, Madagascar 1889, Madeira 1868, Malta 1860, Martinique 1886, Mauritius 1847, Mecklenburg-Schwerin 1856, Mecklenburg-Strelitz 1864, Mexico 1856, Monaco 1885, Montenegro 1874, Natal 1857, Neu-Fundland 1857, Neu-Kaledonien 1881, Neu-Seeland 1855, Nicaragua 1862, Norddeutscher Postbezirk 1868, Oranje-Freistaat 1868, Ost-Rumelien 1880, Panama 1879, Paraguay 1870, Persien 1868, Peru 1858, Philippinen 1854, Puertorico 1873, Queensland 1861, Salvador 1867, Samoa 1877, St. Helena 1856, San Marino 1877, Sandwichinseln 1851, Sarawak (James Brooke's Fürstenthum auf Borneo) 1869, Shanghai 1865, Serbien 1866, Siam 1883, Süd-Australien 1855, Süd-Bulgarien (Ost-Rumelien) 1885, Tasmania 1853, Tahiti 1882, Tongainseln 1887, Transvaal 1869, Tunis 1888, Türkei 1863, Ungarn (nach dem Ausgleich) 1871, Uruguay 1856, Venezuela 1859, West-Australien 1855, Zambesia (portugiesische Besitzung) 1893, Zululand 1893.

Norden nach Süden 9265 Kilometer. Um nun eine größere Beschleunigung der Briefmassen herbeizuführen, führte man in Berlin am 1. November 1889 die Straßenposten ein. Sie haben den Zweck, die 47 Postanstalten fortgesetzt auf die schnellste Weise miteinander in Verbindung zu setzen. Sie cursiren stündlich von 10 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Abends auf elf Linien. Der Wagen, in welchem während der Fahrt durch Sortirbeamte die Briefe gestempelt, sortirt und verpackt werden, wird zweispännig befördert. Sein Kasten ruht auf zwei an jeder Seite angebrachten Langbäumen und auf besonders eingerichteten Federn. Der Wagenkasten ist 2·26 Meter lang, 2·11 Meter hoch und 1·69 Meter breit. Unterhalb des für den Postillon bestimmten Bocksitzes befindet sich ein nur von innen zugängliches und verschließbares Fach für Werthgegenstände. Links neben der Thür ist ein Briefeinwurf zur Benützung für das Publicum. Ein Schild gibt die Fahrtrichtung an. An den Längsseiten des Kastens befindet sich die Inschrift: »Straßenpost«. Die Erhellung des Packraumes geschieht durch Oberlicht. Der Packraum enthält einen Stempeltisch, Pack- und Aufschneidetische, sowie alle für den laufenden Dienst erforderlichen Behelfe. In der ersten Zeit des Betriebes der Berliner Straßenpost wurden durchschnittlich im Jahr 70.000 Briefe bearbeitet. Hiervon wurden in Folge der kürzeren Schlußzeit 47.000 Briefe um eine Stunde, 15.000 Briefe um zwei Stunden und 8000 Briefe um 12 Stunden früher bestellt, als bei den früheren Betriebseinrichtungen.

In Wien wurden die Straßenposten Anfangs des Jahres 1899 eingeführt. Nur die vorzüglichste Construction der hierzu gebrauchten Wägen konnte es überhaupt ermöglichen, daß auf den im Allgemeinen nicht gerade musterhaft gepflasterten Straßen Wiens während der Fahrt gearbeitet werden kann. Es ist nicht schwer, sich vorzustellen, daß selbst unter den günstigsten Voraussetzungen — es wurden Gummiräder und leichte Federn probirt und letztere als besser befunden — eine besondere Uebung und körperliche Rüstigkeit des Begleitpersonales (es werden Diener hierzu verwendet) erforderlich ist, um die Arbeiten während der Fahrt ausführen zu können. Es wurde die successive Errichtung von 13 Straßenpostrouten geplant, und verfuhr man hierbei im Großen und Ganzen nach dem Vorbilde der Berliner Straßenposten.

Mittlerweile ist man in anderen größeren Städten Deutschlands mit einem ausgedehnten Tramwaynetze dazu übergegangen, »Tramwayposten« zu errichten. Man führt zu diesem Zwecke eigene Zweiggeleise zu den einzelnen Postämtern, welche von den »Tramwayposten« berührt werden sollen, so daß in diesem Falle die sonst bei den Bahnposten nöthigen besonderen Vorkehrungen zur Beförderung der Post von und zu den Bahnhöfen entfallen können, genau so wie bei den geschilderten Straßenposten. Die Tramwayposten verbinden sonach die Vortheile der Bahnposten mit jenen der Straßenposten.[1])

[1]) »Die ersten fünfzig Jahre der österreichischen Bahnposten«. Gedenkschrift 1900, S. 51. Eine erst in allerjüngster Zeit in Nordamerika versuchte Einrichtung von Straßenposten besteht

Wir haben schon anderwärts ausgeführt, wie sehr der Briefpostverkehr durch mangelhafte Adressirung behindert wird (vgl. S. 168). Es ließe sich über diese Angelegenheit ein umfangreiches Capitel mit den drolligsten Einzelheiten schreiben. Abgesehen von den Ungeheuerlichkeiten, welche von Leuten, die in unzureichendem Grade der Schrift kundig sind, begangen werden, sind vielfach undeutlich geschriebene Adressen die Schuld an der Unbestellbarkeit oder »Verschickung«. Ferner die Umständlichkeiten überflüssiger, die Deutlichkeit der Adressirung störender Titulaturen. So reclamirte einmal das Madrider Postamt in Berlin einen Brief an »Señor Wohlgeboren« ... Das Gewerbemuseum in Berlin, das am Kopfe seiner Briefbogen die Adresse: »Berlin W. Königgrätzerstraße 120« trägt, erhielt aus Spanien eine Sendung, die wie folgt adressirt war:

Señor W. Romigo
Gratzenstraße 120
Musée industriel.

Eine völlig ernst gemeinte Briefaufschrift lautete: »An N. N., Trompeterdampfer 11 (elf), wozu die Post, wie sich herausstellte, die richtige Uebersetzung lieferte, nämlich: »N. N., Torpedodampfer Elbe«. Der Adressat befand sich nämlich thatsächlich unter der Bemannung dieses Kriegsschiffes. In Oesterreich, wo man Briefe mit schlechten oder unvollständigen Adressen »Studenten« nennt, erschien schon im Jahre 1867 eine Verordnung, welche den stabilen Postämtern strenge aufträgt, behufs Erleichterung des Bahnpostdienstes die Vorschriften betreffs richtiger Instradirung, Ausnützung der directen Kartenschlüsse, Vervollständigung der schlechten Adressen und Aufdruckes des Postamtsstempels auf die Spitzzettel der Fahrpostbeutel genauestens einzuhalten, und die Bahnpostbeamten anweist, Briefe mit zweifelhaftem Bestimmungsorte nicht auf's »Gerathewohl« weiter zu kartiren, sondern an die Aufgabsämter zurückzuleiten.

Im Allgemeinen sind indeß die europäischen Postbediensteten, denen Erfahrung und Findigkeit helfend zur Seite stehen, noch verhältnißmäßig gut daran gegenüber ihren Collegen in den Colonien. In Britisch-Indien beispielsweise werden gegenwärtig 18 Landesschriftsprachen gesprochen und sind 14 verschiedene Alphabete im Gebrauch. Diese polyglotten Zustände erschweren selbstredend ungemein den Postverkehr, und so sieht sich die Postverwaltung gezwungen, in den Postämtern der Hauptorte Inder aus den verschiedensten Landestheilen zu beschäftigen, welche fortgesetzt bei Entzifferung der Postsendungen zu Rathe gezogen werden. Jeder in

darin, daß letztere von Stadt zu Stadt, mit Berührung von mehreren Orten auf dem flachen Lande, verkehren. Der begleitende »Postmaster« (mit dem fahrenden Landbriefträger in Deutschland zu vergleichen) beginnt seine Fahrt um 7 Uhr Morgens, verkauft Postwerthzeichen, Papier ꝛc., nimmt recommandirte Briefe, Pakete, Geldsendungen an und bestellt solche; er hebt die Briefkästen aus, stellt also im ausgedehntesten Maße ein »fahrendes Postamt« dar, das gegen 5 Uhr Nachmittags mit der Erreichung des Endpunktes der Fahrt seine Thätigkeit einstellt. (Ebenda, S. 32.)

einer der Landesschriftsprachen abgefaßte oder vielmehr adressirte Brief muß im Postbetriebe von dem Annahme- oder Abfertigungsbeamten mit dem Namen der Bestimmungspostanstalt in englischer Sprache beschrieben werden. Da nur etwa sechs Millionen Inder des Englischen kundig sind, so ist die größte Mehrzahl der von den Eingeborenen herrührenden Briefaufschriften mit indischen Buchstaben geschrieben.

Noch umständlicher als die Inder verfahren die Chinesen in der Adressirung, welche allerdings das Gute hat, daß bei dem außergewöhnlichen Aufwande von

Fig. 220. Hannover, Stadtbriefumschlag, 1850.
(Größe: 322 × 202 Millimeter. Gelbes Papier, schwarzer Druck.)

Hinweisen die Bestellung eher erleichtert als erschwert wird. Ein Monstrum chinesischer Adressirung ist die folgende:

»Einliegenden Privatbrief bitte ich das verehrte Briefbureau höflichst nach Ningpo zu senden, in die innerhalb der Stadtmauer gelegene Hsien Ch'ien-Straße und denselben abzugeben nach eingezogener Erkundigung an die

Westfluß-Tempel-Mao-Familie,

die ihn in Empfang nehmen wird.

Yüng Chang vom Amoy-Handelsausschuß ersucht ergebenst« (um die Bestellung des Briefes).

Wir haben gesehen, daß die mit Francomarken versehenen Briefumschläge zu gleicher Zeit mit der Freimarke in die Welt getreten sind. Während nun die gewöhnlichen Umschläge im Laufe der Zeit alle möglichen Gestaltungen in Größe, Schwere, Haltbarkeit und sonstiger Ausstattung angenommen haben, so

daß heute fast für jeden besonderen Correspondenzzweck gleich die Anwendung der entsprechenden äußeren Hülle Mode geworden ist, vermochten sich die »abgestempelten« Umschläge nur schwer Bahn zu brechen. In vielen Ländern und Staaten wurden sie überhaupt nicht eingeführt, in anderen kamen sie mit der Zeit stark in Abnahme. In den nachstehenden Abbildungen sind eine Anzahl solcher Umschläge, von welchen mehrere nur ein historisches Interesse haben, andere als »Jubiläums-Briefumschläge« bemerkenswerth sind, dargestellt.

Der am 16. December 1850 zur Ausgabe gelangte Briefumschlag des damaligen Königreiches Hannover ist wohl der älteste in Deutschland. Er hat

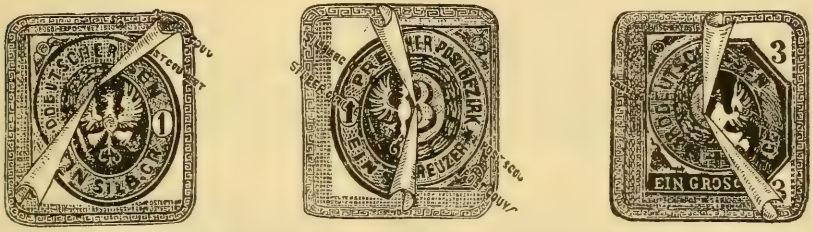


Fig. 221 bis 223. Ueberklebte Aushilfs-Briefumschläge (Norddeutscher Bund, 1868).

Fig. 224. Sandwich-Inseln, 1884.

Fig. 225. Honduras, 1892.

Werthzeichen auf Briefumschlägen.

Briefbogenformat, und zeigt die durch den Bruch gebildete Vorderseite als Umrahmung eine schwarze Linie, jeseitig in der Mitte unterbrochen durch das Wort »Bestellgeldfrei«, in jeder Ecke befindet sich ein Posthorn innerhalb von Blätterverzierungen. Das Papier ist gelb, der Druck schwarz, das Format 322 : 202 Millimeter. In der linken unteren Ecke ist ein kleiner runder Handstempel mit Posthorn und der Umschrift »Bestellgeld — frei«. Auf der Rückseite befinden sich Gebrauchsanweisung und Preisangabe.

Nach Begründung des Norddeutschen Bundes blieben überklebte Aushilfs-Briefumschläge im Verkehr, indem die alten Vorräthe der ehemalig braunschweigischen, mecklenburgischen, oldenburgischen, preußischen und sächsischen Umschläge mit

den neuen Postwerthzeichen des Norddeutschen Bundes überklebt und mit einem etwas breiten Ueberdruck in silbergrauer Diamantschrift versehen wurden. Die Figuren 221 bis 223 geben einige Beispiele von diesem Vorgange.

In Oesterreich wurden die markirten Briefumschläge am 1. Januar 1861 eingeführt. Der Werthstempel ist in der Zeichnung conform der Freimarken-Ausgabe vom gleichen Jahre, in der rechten Ecke in schwachem Hochdruck eingedruckt. Die Umschläge hatten die Größe 149 : 117 und 149 : 85 Millimeter ... Interessant sind die im Jahre (Januar) 1848 in Rußland eingeführten Umschläge: Wappen und Posthörner in weißem Buchdruck auf guillochirtem Grunde im Doppelkreise,

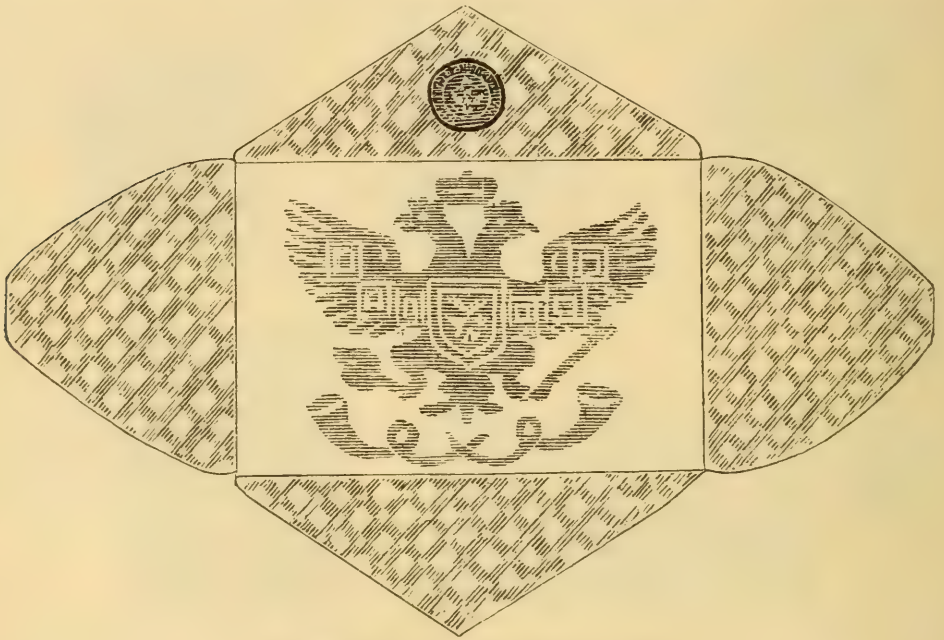


Fig. 226. Russischer Briefumschlag, 1848.
(Größe: 142 × 110 Millimeter, ohne Gummirung.)

worin als Inschrift die Werthangabe, und zwar für das Gewicht (oben in farbigen Buchstaben) und für den Umschlag (unten in weißen Buchstaben) angebracht ist. Der Werthstempel befindet sich auf der Verschlußklappe farbig eingeprägt. Das gelblich-graue Papier ist schachbrettartig gewürfelt. Ueber die Adreßseite zieht sich als Wasserzeichen der fliegende Reichsadler, darunter zwei Posthörner. Format 142 : 110 Millimeter. Die Verschlußklappe hat keine Gummirung.

Eine besonders reiche Ausstattung — was im Allgemeinen auch für die Freimarke gilt — zeigen die Werthstempel der Briefumschläge amerikanischer Staaten. Die centralamerikanische Republik San Salvador ziert ihre Umschläge (1890) mit der Siegesgöttin in einem großen Cirund, im Hochdruck farblos geprägt, umgeben von einem farbig gedruckten Rahmen, in welchem sich rechts und

links je ein Schildchen mit Werthangabe befindet. Noch stattlicher nimmt sich der Werthstempel vom Jahre 1891 aus: ein großes Eirund mit äußeren Verzierungen in einem Vulkan, Schiff und Eisenbahnzug im inneren Felde.... Durch außergewöhnliche Größe zeichnet sich ferner der Werthstempel der Briefumschläge von Honduras, Ausgabe 1892, aus: im mittleren Kreise die Darstellung, wie Columbus mit einem Gefährten nach dem Lande ausschaut, umgeben von ornamentalen Verzierungen mit den üblichen Inschriften. Auffällig durch seine ganze Anordnung ist ferner der Werthstempel des Briefumschlages der Sandwich-Inseln vom Jahre 1884: Ansicht des Hafens von Honolulu im reichverzierten länglichen Rechtecke, in der Mitte oben Krone mit Jahreszahl (1884), darunter links und rechts dann die Werthangabe, unten Honolulu-Hawaii, Werthziffern auf beiden Seiten in der Mitte. Der Werthstempel ist in der rechten oberen Ecke eingedruckt.

Im Jahre 1890 kam in Großbritannien ein »Jubiläums-Briefumschlag« zur Ausgabe, dessen Adreßseite verschiedene Darstellungen und Inschriften zeigt,

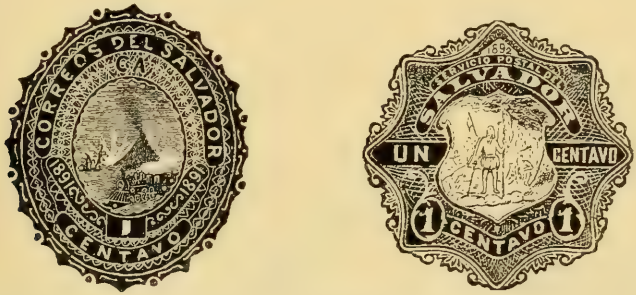


Fig. 227 bis 228. Werthzeichen auf Briefumschlägen (San Salvador).

welche auf die Begründung des Penny-Porto-Systems und dessen 50jähriges Jubiläum Bezug haben. Außerdem zieren die Adreßseite die heraldischen Insignien: Krone, VR, Rose, Distel und Kleeblatt. Der Werthstempel ist der der 1 Penny-Postkarte, das Format 112 : 129 Millimeter.

Jubiläums-Briefumschläge sind in letzterer Zeit mehrere zur Ausgabe gelangt, namentlich aus Anlaß der vierhundertsten Wiederkehr des Jahres der Entdeckung Amerikas. Der Jubiläums-Briefumschlag der Vereinigten Staaten von Amerika (Ausgabe 1893) zeigt einen großen kreisrunden Werthstempel, Inschriften und Zeichnungen im weißen Buchdruck auf färbigem Papier; die Zeichnungen veranschaulichen die Kopfbildnisse des Columbus und der Freiheit auf der Erdhemisphäre, in der Mitte das Wappen der Vereinigten Staaten oben und der Adler unten. In Bezug auf die Formate giebt es 22 solcher Umschläge, dem Werthzeichen nach vier, zu 1 Cent, 2, 5 und 10 Cents, in blauer, beziehungsweise violetter, brauner und schwarzbrauner Farbe.

Wir müssen an dieser Stelle aus naheliegenden Gründen — obwohl die einzelnen Postwerthzeichen[1]) für sich in abgesonderten Capiteln behandelt werden — eines Correspondenzmittels Erwähnung thun, das noch eine sehr kurze Geschichte hat, jedoch in einzelnen Ländern eine große Verbreitung gefunden hat. Es ist der Kartenbrief, ein Mittelding zwischen Brief und Postkarte. Da der Kartenbrief geschlossen ist, gehört er zu den Briefen und findet deßhalb hier Erwähnung. Mit

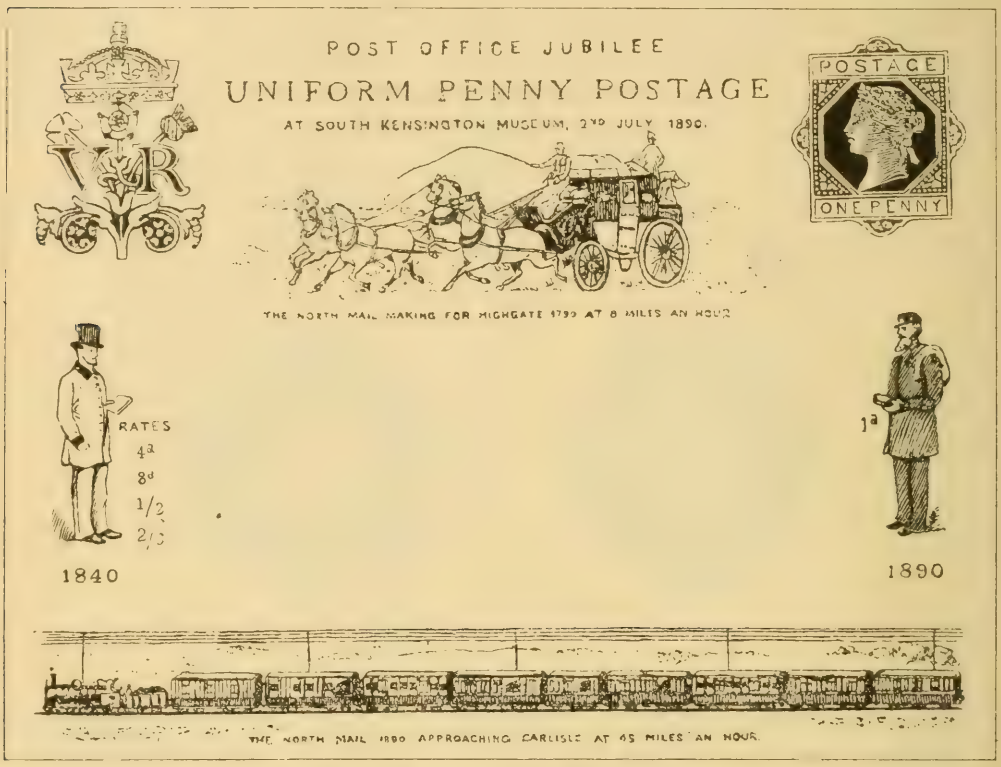


Fig. 229. Jubiläums-Briefumschlag, Großbritannien, 1890.
(Größe: 112 x 129 Millimeter weißes Papier, farbiger Druck.)

dieser Einrichtung hat man eigentlich auf das Princip der ältesten Briefumschläge zurückgegriffen, indem Brief und Umschlag ein Stück bilden. Der Portosatz ist

[1]) Unter Postwerthzeichen im Allgemeinen versteht man Werthzeichen, deren sich die Staatsverwaltungen (oder die von denselben hierzu ermächtigten Privatbeförderungsanstalten) zum Zwecke der Erhebung oder der Verrechnung der Gebühren für postalische Dienstleistungen bedienen. Es giebt also staatliche und Privat-Postwerthzeichen. Sie zerfallen in zwei Gruppen: die Briefmarken und die sogenannten Ganzsachen. Der Unterschied zwischen ihnen besteht darin, daß die ersteren zum Behufe ihrer Anwendung den Postsendungen aufgeklebt werden müssen, während bei den Ganzsachen das Werthzeichen (Marke) dem betreffenden Stück aufgedruckt oder eingeprägt ist. Zu den Ganzsachen gehören: Briefumschläge, Postkarten, Kartenbriefe, Streifbänder, Postanweisungen, Postbegleitadressen u. s. w.

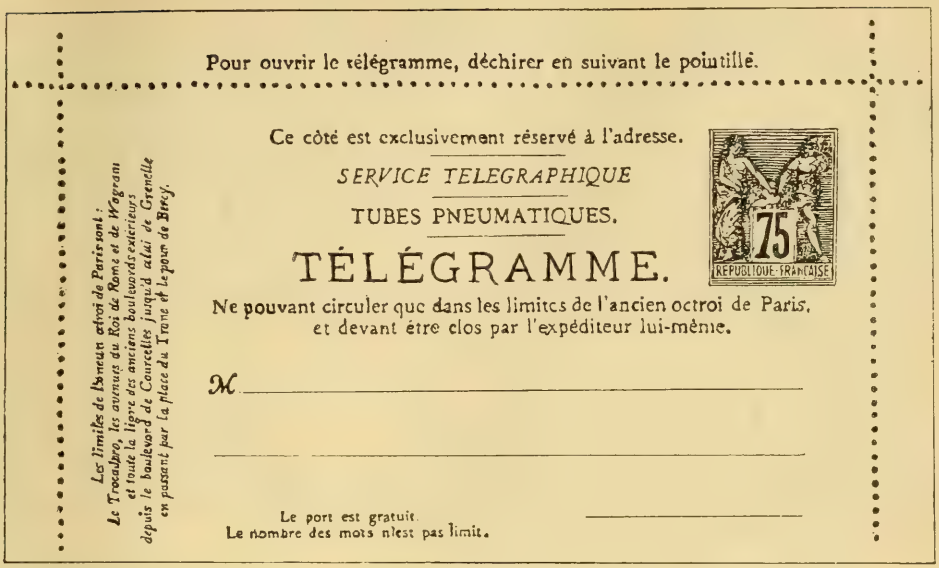


Fig. 230. Französischer Rohrpostkartenbrief, 1879.
(Größe des geschlossenen Kartenbriefes: 130 × 75 Millimeter, blauer Carton, schwarzer Druck.)

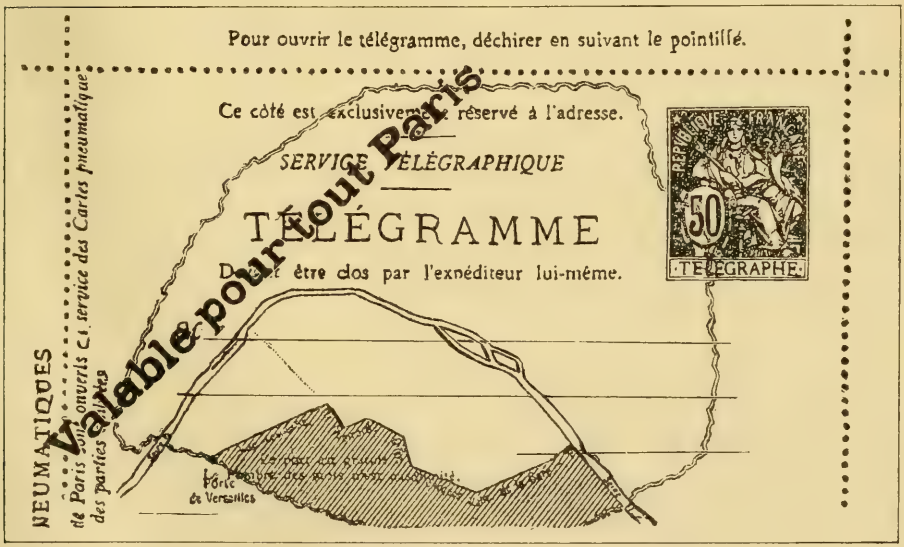


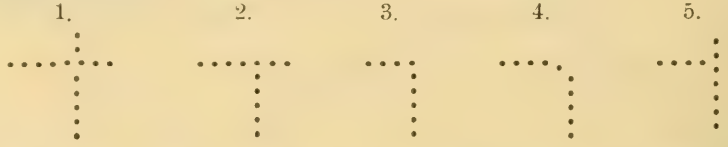
Fig. 231. Französischer Rohrpostkartenbrief, 1885.
(Größe des geschlossenen Kartenbriefes: 130×75 Millimeter. Schwarzer Druck, blauer Carton, rother Aufdruck Valable pour tout Paris.)

derselbe wie bei den Briefen, wodurch der Kartenbrief auch im postalischen Sinne zu den Briefen zählt. Er ist lediglich eine Einrichtung zur Bequemlichkeit des Publicums.

Die Genesis dieser Neuerung ist kurz die folgende: Am 17. Januar 1872 erwarb ein Ungar, Dr. Karl Akin, Mitglied der ungarischen Akademie der Wissenschaften, das Privilegium auf die Erfindung eines »Couvert-Briefpapieres«, welches mit der einfachen Form der Postkarte den Schutz des Briefgeheimnisses vereinigte, für die Dauer eines Jahres. Er bot seine Erfindung den Regierungen von Oesterreich und Deutschland an, welche aber beide ablehnten. Andere Staaten ließen sich zwar in Unterhandlungen ein, doch führten diese zu keinem Ergebniß. Als aber die Zeit des Privilegiumsschutzes zu Ende war, wurde die Erfindung, und zwar von Frankreich (1879, als Rohrpost-Kartenbrief), dann von Belgien (1882) u. s. w. eingeführt. Am 1. April 1893 endete in Preßburg Ludwig Akin (ein Bruder des Vorgenannten) durch Selbstmord, nachdem er Tags vorher an die Redaction des »Preßburger Journals« ein Schreiben gerichtet hatte, worin er sich als Erfinder des Kartenbriefes bezeichnete und um Unterstützung seiner Witwe bittet. Diese Angabe wurde von seiner Witwe bestätigt, und erklärte dieselbe, daß ihr Gatte die Erfindung seinem Bruder überlassen habe. Seitdem hat auch Dr. Karl Akin durch Selbstmord geendet.[1])

Die Kartenbriefe haben im Großen und Ganzen das Format der Postkarten, wenn sie geschlossen sind, aufgeklappt die doppelte Größe. Rings um den ganzen Rand der Innenseite ist das Blatt in einem schmalen Streifen gummirt, woran sich eine gleichfalls rings umlaufende Perforirung anschließt. In dieser Oeffnung des geschlossenen Kartenrandes werden die über die Perforirung hinausreichenden drei Randstreifen (die vierte Kante bildet der Bruch, eine Perforirung ist also hier nicht vorhanden) abgetrennt.

Die Perforirung bei den Kartenbriefen in den verschiedenen Ländern ist nicht gleich, indem die Löcherreihen — wie nachstehend veranschaulicht ist — an den Ecken sich entweder schneiden oder nicht, nach der einen oder anderen Seite übergreifen, oder abgerundet sind.



Im Nachstehenden sind die Kartenbriefe einiger Länder abgebildet, und zwar sämmtlich solche erster Emission. In Frankreich kamen die ersten Kartenbriefe bei der Rohrpost in Verwendung (1879). Die Ausgabe vom Jahre 1885, mit dem Plan von Paris in der Mitte, ist besonders originell. Blauer Carton, Text schwarz. Die erste Emission der französischen Rohrpostkartenbriefe (1. Mai 1879) hatte (wie bei der Postkarte) einen Werthstempel mit den Figuren des Handels und des Friedens, sechs Zeilen Kopfaufschrift, fünf Zeilen Bemerkung am linken

[1]) V. Suppantschitsch, a. a. O., S. 18.

Rande. Ganz oben, noch über der Durchlochungslinie, stand eine einzeilige Bemerkung bezüglich des Oeffnens des Kartenbriefes. Eine weitere kleine zweizeilige Bemerkung befand sich noch links unten. Auf der unteren Hälfte des geöffneten Kartenbriefes befand sich ein »Avis« von fünf Zeilen. Blauer Carton, schwarzer Druck, Format 130:75 Millimeter.

Abweichend von der gewöhnlichen Anordnung der Kartenbriefe ist jene der Niederlande (Emission vom 15. October 1888). Derselbe ist im geöffneten Zustande 270 Millimeter lang und 160 Millimeter breit, hat also Quartformat. Das Blatt wird dreimal zusammengefaltet, hat eine gummirte Zunge und zeigt, zusammengelegt, oben die Durchlochung 3, unten die Durchlochung 1 (siehe die

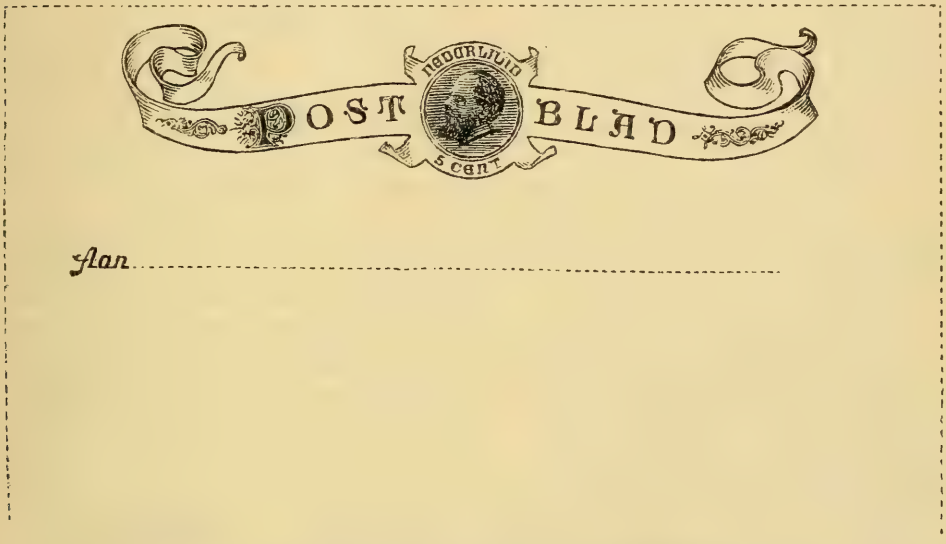


Fig. 232. Niederländischer Kartenbrief, 1888.

(Geöffnet: 270 Millimeter lang und 160 Millimiter breit. Größe des dreimal zusammengefalteten, geschlossenen Kartenbriefes: 160×78 Millimeter. Gummirte Zunge. Weißes Papier. Farbiger Druck.)

hier stehende Abbildung). Auf der Adreßseite ist der Kopf des Königs im Kreise innerhalb eines großen fliegenden Bandes, welches oben die Aufschrift [1]) Nederland, unten 5 Cents, links Post und rechts Blad hat. Größe des geschlossenen Kartenbriefes 160:78 Millimeter.

Ein stummes, aber wichtiges Organ der Briefpost, das selbst in den einsamsten Gegenden des Erdballes functionirt, ist der Briefkasten. Mit Recht hat man gesagt, daß überall, wohin der Fuß cultivirter Menschen dringt, unter den ersten Zeichen ihrer Anwesenheit auch der Briefkasten eine Rolle spielt. Wann und wo ein Brief-

[1]) In der philatelistischen Ausdrucksweise wird das, was auf dem Werthstempel steht, stets mit Inschrift, der eigentliche Text dagegen mit Aufschrift bezeichnet.

Fig. 233. Italien, 1889. Kartenbrief. Grün auf grau. Format: 141×80 Millimeter.

kaſten zuerſt als eine poſtmäßige Einrichtung aufgetreten iſt, kann mit Sicherheit nicht angegeben werden. Aus einer früheren Mittheilung wiſſen wir, daß die Marquiſe v. Longueville im Jahre 1844 den franzöſiſchen General-Intendanten der Poſt, Fouquet, neben Rathſchlägen bezüglich einer vereinfachten Tarifporto-Manipulation, auch den gegeben hat, an verſchiedenen Stellen der Stadt Käſten

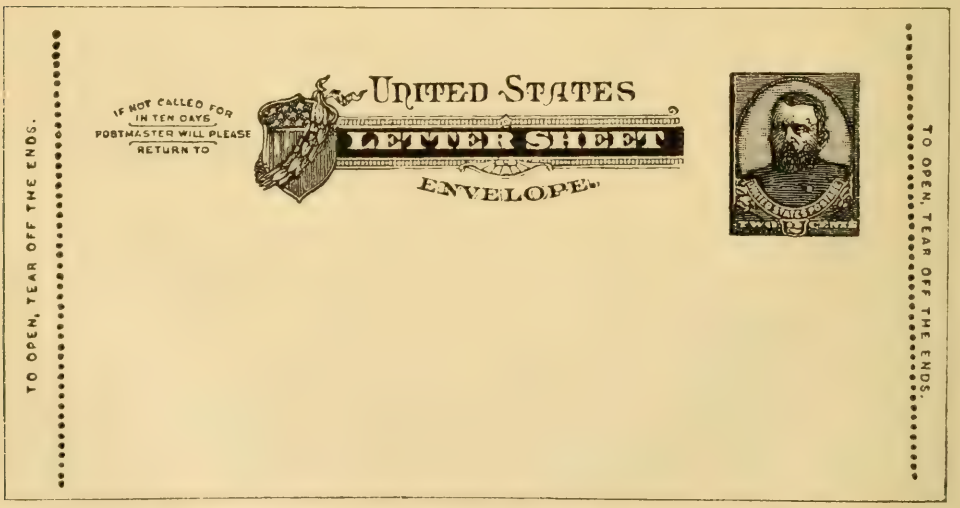


Fig. 234. Vereinigte Staaten von Amerika, Kartenbrief, 1886.
(Größe des geſchloſſenen, dreimal gefalteten Blattes: 160×78 Millimeter. Weißes Papier, farbiger Druck.)

anzubringen, in welche die Briefe von Privaten zur Bestellung hinterlegt werden könnten. Verwirklicht wurde diese Idee indeß erst am 8. April 1653. Wenn es wahr sein sollte — wie von anderer Seite versichert wird — daß ein Herr von Venlyer im Jahre 1659 eine Privatbriefpost in Paris eingeführt, dazu Briefkästen an den Straßenecken placirt und Marken ausgegeben habe, so wäre diese Einrichtung nur um einige Jahre später einzusetzen. Stephan erzählt,[1]) daß die im Jahre 1766 in Berlin erfolgte Aufstellung des ersten Briefkastens gewissermaßen als ein Ereigniß betrachtet wurde, hundert Jahre nach Einführung dieses Geräthes in Paris! Ein italienischer Schriftsteller[2]) berichtet, daß an den Hauptkirchen der Republik Florenz zu Beginn des 16. Jahrhunderts verschlossene Kästen mit Einwurfsöffnung angebracht waren. Sie hießen »Tamburi« und dienten polizeilichen Zwecken, nämlich zur Aufnahme anonymer Anzeigen. Die aus dieser sonderbaren Einrichtung erwachsenen Mißbräuche führten zur Aufhebung der Tamburi, doch meint unser Gewährsmann, daß die Post diese Kästen für ihre Zwecke übernommen habe. In Deutschland scheinen die ersten Briefkasten in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts aufgetaucht zu sein, wie dies aus Abbildungen aus jener Zeit hervorgeht. Auf einer Ausgabe der Schriften Abraham a Sancta Clara's findet sich als Titelvignette die Abbildung eines Briefkastens (Würzburg 1699). Es ist daher einigermaßen erstaunlich, daß noch im Jahre 1766, wie oben erwähnt, in Berlin die Aufstellung eines Briefkastens Aufsehen erregen konnte.

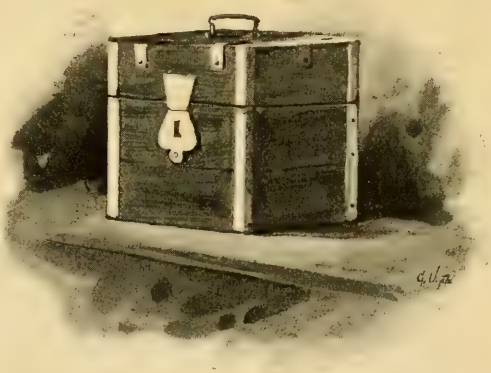


Fig. 235. Holzkistchen zur Verwahrung der mit der Ulmer »Ordinari« beförderten Briefe. Zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts. Oesterreich. (W. P. M.)

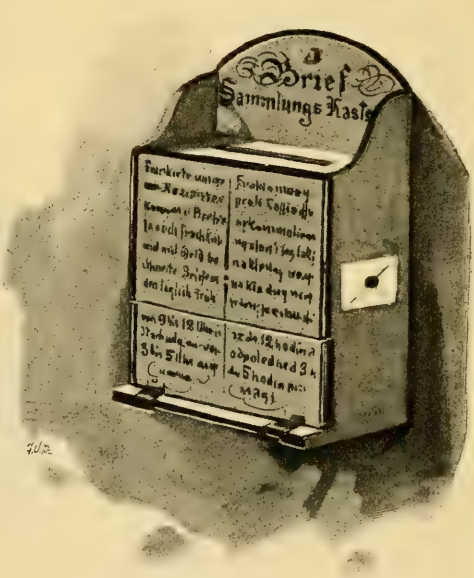


Fig. 236. Alter Briefkasten aus Holz, 18. Jahrhundert. (W. P. M.)

[1]) »Geschichte der preußischen Post«, S. 314.
[2]) Enrico Melillo, »La Posta nei Secoli«.

Es scheint, daß zunächst überall, d. h. nicht nur in Deutschland, Briefkasten nur ausnahmsweise in Verwendung kamen. Denn es ist Thatsache, daß beispielsweise in Leipzig und in Dresden die ersten Briefkasten an den dortigen Posthäusern erst in den Jahren 1824 und 1825 angebracht wurden, während man die kleineren Städte und Dörfer in Sachsen mit dieser »Neuerung« erst zwischen 1859 und 1864 bedachte. Sie muß etwas Ueberraschendes gehabt haben, wie die nachstehenden, um jene Zeit entstandenen Verse darthun:

In Städten hängen und im Dorf
Briefkasten an den Ecken,
Darein man seine Briefe darf
Getrost und sicher stecken;
Man braucht nicht mehr zur Station
Erst schicken für viel Botenlohn; —
Nein, besser mag's nicht werden! . . .[1])

Die Neuerung wurde indeß nicht überall mit der gleichen Begeisterung aufgenommen. In der Stadt Hannover beispielsweise wehrte man sich im Jahre 1840 mit aller Entschiedenheit gegen die Briefkasten, weil es vorgekommen ist, daß von malitiösen Personen, welche sich von einem Postofficianten bei irgend einer Gelegenheit am Postbureau hart oder unziemlich begegnet glaubten, Briefe an diese Officianten selbst, mit ganz vertrakt spitzfindigen, höhnischen oder von beleidigenden Redensarten angefüllt, natürlich ohne Namensunterschrift, in den Briefkasten gesteckt wurden.[2])

Jede Neuerung hat ihre Gegner, die mit der Zeit in das Unvermeidliche sich fügen. So war es auch mit den Briefsammelkästen der Fall, welche sich immer mehr verbreiteten, verschieden in Bezug auf Form und Einrichtung, vom einfachen Holzkasten mit Einwurfstrichter bis zu dem automatischen Selbstentleerer. Die letztere Einrichtung tauchte zuerst im Jahre 1869 in Schweden auf. Die Entleerung des Kastens erfolgt dadurch, daß ein Sammelsack am Boden des ersteren eingeschoben wird, der hierbei sich öffnet; der Inhalt des Kastens fällt in den Sammelsack, und indem dieser wieder herausgezogen wird, schließt sich der Boden des Kastens von selbst. Die ältere Einrichtung besteht darin, daß man den Kasten einfach aufsperrte und dessen Inhalt mit der Hand in den Sammelsack brachte. Außer diesen an irgend einer Hausmauer angebrachten Kasten fanden schon frühzeitig (in Belgien z. B. im Jahre 1848) die sogenannten Pfeilerbriefkasten Verwendung, runde oder eckige, freistehende Säulen mit Einwurfsspalte, wie sie noch heute in England (billar-boxes), in einigen amerikanischen Staaten und in Australien im Gebrauche sind.

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 154.
[2]) Ebenda, S. 160.

Es war eine wesentliche Vereinfachung der mit dem Briefausheben verbundenen Manipulation, als man die Einrichtung traf, daß die eingeworfenen Briefe in einen verschlossenen Einsetzkasten innerhalb des Sammelkastens fielen. Diese Einsetzkasten wurden vom Boten einfach ausgewechselt, und erfolgte die Oeffnung derselben erst auf der Postanstalt. Das »Schwedische System« hat allenthalben Nachahmung gefunden, vornehmlich in den großen Städten Deutschlands und Oesterreichs. Diese Briefkasten sind, wie folgt, angeordnet: An jeder Seite des viereckigen Kastens befindet sich eine Spalte zum Einschieben der Briefe. Die Spalte ist mit einer beweglichen Klappe zum Schutz gegen Schnee und Regen, sowie an der Innenseite mit beweglichen Metallspitzen versehen, um Entwendungen aus dem Kasten zu verhindern. Die Entleerung erfolgt in der bereits angedeuteten Weise, indem der für sich verschließbare Sammelbeutel geöffnet und durch eine einfache Vorrichtung unter den Boden des Briefkastens eingeschoben wird. Sobald der eine Fallklappe bildende Boden aufgeschlossen ist, gleitet der Inhalt des Kastens in den Sammelbeutel, der sodann herausgezogen und verschlossen wird, während der Boden des Kastens sich automatisch schließt. Bevor sich der Bote entfernt, stellt er mittelst eines Schlüssels eine im Innern des Kastens angebrachte kleine, mit den Stundenziffern der Entleerung versehene Drehscheibe derart ein, daß die betreffende Zeitangabe der nächsten Entleerung in einem Kreiseinschnitt der Vorderwand des Kastens erscheint. Auf dieser Seite sind übrigens in tabellarischer Form sämmtliche Entleerungszeiten angebracht.

Fig. 237. 1. Alter Briefkasten aus Eisenblech. — 2. Alter Briefkasten aus Holz. (W. P. M.)

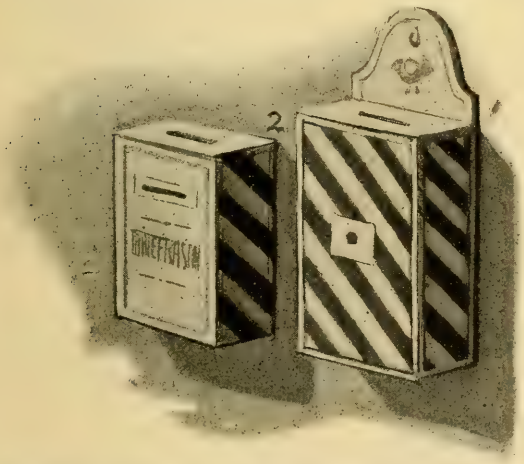


Fig. 238. 1. Alter Briefkasten aus Eisenblech, 1850. — 2. Alter Briefkasten aus Holz, 1830. Oesterreich. (W. P. M.)

Bei den Postanstalten selbst fehlen mitunter die Briefkasten und findet man nur Schlitze in der Mauer, durch welche der Einwurf erfolgt. Die Sammelbehälter befinden sich in diesem Falle im Innern des Manipulationsraumes. Anderseits werden mehrere Briefkasten von verschiedener Größe nebeneinander angebracht, welche ihren Bezeichnungen nach nur Briefe, beziehungsweise Postkarten und Kreuzbandsendungen aufzunehmen haben. Im General-Postoffice in London ist ein Briefkasten angebracht, an welchem über eine Reihe von viereckigen,

Fig. 239. Briefkasten und Sammelsack mit gegenseitigem automatischem Verschluß zwischen Kasten und Sack. (Schweden.)

mit Zink aufgelegten Kasten Tafeln mit den verschiedenen Bestimmungsländern der Briefe angebracht sind, eine Einrichtung, welche die Sortirmanipulationen wesentlich erleichtert. Am Ende der Kastenreihe ist ein größerer Sammelbehälter angebracht mit der Aufschrift Bookpackets.

Fig. 240. Dänemark. 1. Briefkasten für die Landpostdistricte. — 2. Briefkasten in Kopenhagen.

Die Briefsammelkästen haben nicht nur eine interessante Geschichte zu verzeichnen, sondern sie bieten auch mannigfachen Stoff in Bezug auf den Einwurf. Ursprünglich im Dienste der »verschwiegenen Boten« stehend, wurden sie nach und

nach der Sammelort aller möglichen Dinge, die nicht hineingehörten, und die entweder durch Zerstreutheit, Unkenntniß der Einrichtung oder aus Uebermuth dem Sammelkasten übergeben wurden. Kein Wunder also, daß beispielsweise in einem Briefkasten des Hauptpostamtes in Moskau innerhalb eines einzigen Jahres Tausende von Dingen sich vorfanden, die mit der Briefpost nichts zu schaffen hatten: Pässe, Wechsel, Aufenthaltsscheine, Patente, Quittungen, Zettel verschiedensten Inhaltes, Diplome, Contracte, Atteste, ja sogar Ordenssterne![1])

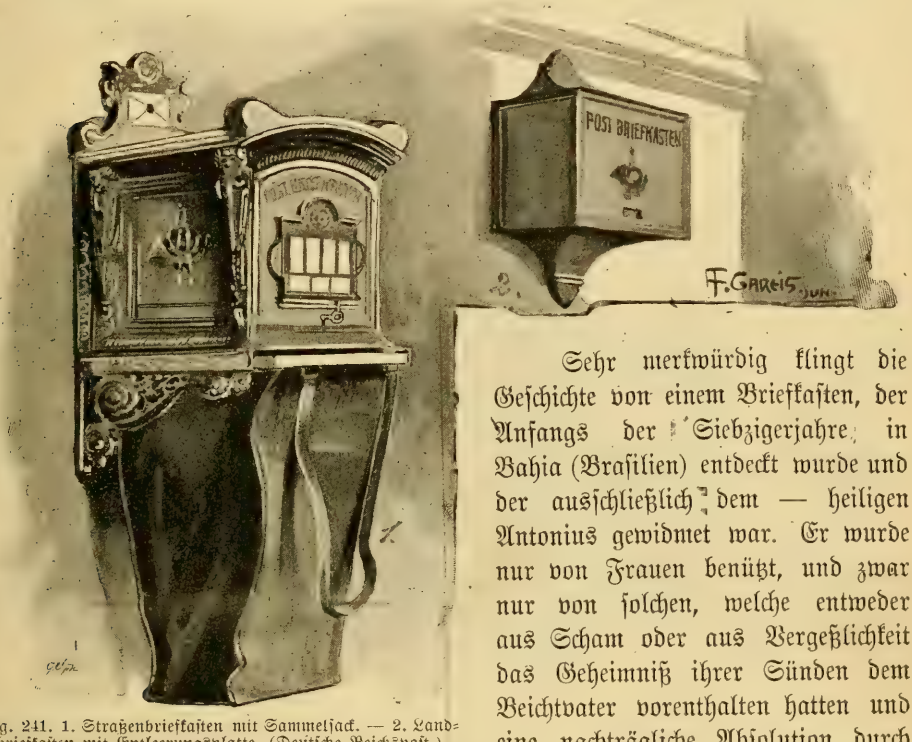


Fig. 241. 1. Straßenbriefkasten mit Sammelsack. — 2. Landbriefkasten mit Entleerungsplatte. (Deutsche Reichspost.)

Sehr merkwürdig klingt die Geschichte von einem Briefkasten, der Anfangs der Siebzigerjahre in Bahia (Brasilien) entdeckt wurde und der ausschließlich dem — heiligen Antonius gewidmet war. Er wurde nur von Frauen benützt, und zwar nur von solchen, welche entweder aus Scham oder aus Vergeßlichkeit das Geheimniß ihrer Sünden dem Beichtvater vorenthalten hatten und eine nachträgliche Absolution durch den genannten Heiligen erwirken wollten. Der Postkasten hatte die Einrichtung, daß man mit dem Heiligen correct correspondiren, d. h. sich die Antwort desselben (!) abholen konnte, wenn die Aufgeberin der brieflichen Beichte so naiv war, Name und Adresse bekannt zu

[1]) In einem schlesischen Briefkasten fand man im Jahre 1883 eine Taschenuhr mit einem Zettel vor, auf welchem die Worte standen: »Diese Uhr habe ich am letzten Jahrmarkte in W. dem Uhrmacher W. aus H. gestohlen; das Luder geht aber nicht und ist mir auch zu groß, bitte dieselbe ihm wiederzugeben, da ich selbst keine Gelegenheit dazu habe, indem ich in Kurzem die Gegend verlasse. Ein ehrlicher Dieb aus der Umgegend von W.« . . . In Berlin ist es vorgekommen, daß man in einem dortigen Sammelkasten ein Werthpaket mit 6000 Mark Cassenanweisungen, welche von einem Einbruchsdiebstahle herrührten, vorfand. (Crole-König, a. a. O., I., S. 163.)

geben. Es soll dies in unzähligen Fällen vorgekommen sein. Das Ganze ist keineswegs ein gut erdachter Scherz, sondern stand seinerzeit in der deutschen brasilianischen Wochenschrift »Germania«.

Die Briefkasten werden leider auch vielfach als Objecte übermüthiger Scherze auserlesen, von muthwilligen Beschädigungen oder Einbrüchen ganz abzusehen. Doch sind letztere ganz vereinzelt. Ein Curiosum seltener Art erzählt Crole-König[1]) nach einem ihm zugekommenen Privatbriefe.... In Leopoldshöhe, der ersten Station von Basel, hatte sich ein Meisenpaar in dem Perron-Postbriefkasten ein Nest gebaut, zwölf Eier gelegt und durch Ausbrüten ebensovielen jungen Meisen das Leben gegeben. Der thierfreundliche Postbote versäumte nicht, die Thierchen durch vier Wochen mit Futter zu versehen. Bei diesen wiederholten Störungen in ihrer Ruhe machten die Thierchen nicht den geringsten Versuch zu entfliehen, bis die Zeit kam, daß die Jungen flügge wurden, worauf die ganze Familie den sonderbaren Unterschlupf verließ und das Weite suchte...

Fig. 242. Straßenbriefkasten, Schweiz.

Wir haben zum Schlusse noch einige Bemerkungen über eine Erscheinung vorzubringen, welche zu Zeiten eine unheimliche, ja gefährliche Bedeutung hatte und in der Geschichte des Briefes eine hervorragende Rolle spielt. Es ist die von officieller Seite aus geflissentlich ausgeübte Verletzung des Briefgeheimnisses, sei's in einzeln gegebenen Fällen, sei's in Form der sogenannten »Schwarzen Cabinete«, in welchen von Amtswegen, und zwar aus sicherheitspolizeilichen Gründen, Privatbriefe geöffnet und auf ihren Inhalt controlirt wurden. Als Napoleon I. seine schwere Hand auf das niedergeworfene und zerrüttete Deutschland gelegt hatte, bediente er sich im ausgedehnten Maße dieser von ihm »Bureaux de révisions des lettres« genannten Einrichtung. Sie wäre weniger verwerflich gewesen, wenn sie öffentlich als eine durch die politische Lage geschaffene Zwangsmaßregel erklärt worden wäre. Das war aber nicht der Fall, denn das »Schwarze Cabinet« arbeitete im Geheimen und bemühte sich, mit dem Aufwande außergewöhnlicher Vorsicht und Sorgfalt die Spuren seiner Thätigkeit zu verwischen.

[1]) A. a. O., I., S. 164.

Die Briefspionage ist übrigens keine Erfindung des großen Corsen; sie war in früherer Zeit allenthalben im Schwange, woraus sich erklärt, daß in manchen Ländern das Postwesen unter polizeilicher Oberaufsicht stand, z. B. in Frankreich unter Ludwig XIV. und XV.[1]) Auch die Thurn und Taxis'sche Postverwaltung, besonders in Oesterreich, hat sich in dieser Richtung schwer versündigt. Die deutsche Kleinstaaterei, verbunden mit der Gewaltwirthschaft der Duodez-Despötchen, förderte die Einrichtung der »Schwarzen Cabinete« in größerem Maße. Auch Preußen, sonst das Musterland strammer, ehrlicher Verwaltung, war dieser Pest verfallen

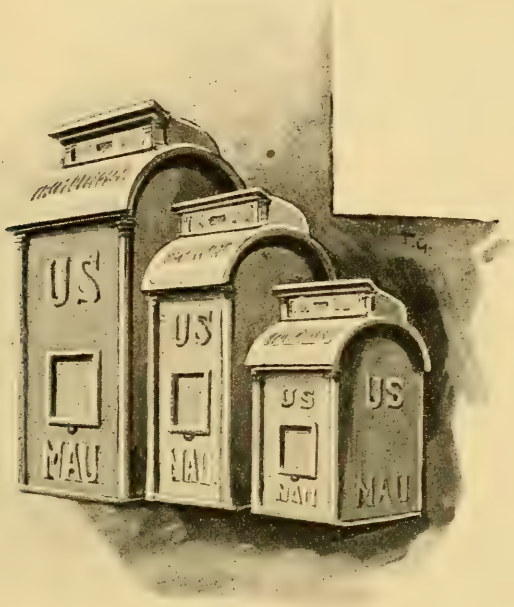


Fig. 243. Drei amerikanische Straßenbriefkasten.

Von dem General-Postmeister Nagler sagte man (1808), er verdanke seine Stellung lediglich der Kunst, »Briefe sehr vollkommen öffnen zu können«. Freilich war dieser Ehrenmann damals erst »Adjunct«; aber unter seinem nachmaligen Regime bestand das »Schwarze Cabinet« ohne Unterbrechung bis in die Vierzigerjahre. Auf gleicher Höhe ihrer segensreichen Thätigkeit stand um dieselbe Zeit die Briefspionage des Regimes Metternich in Oesterreich.

Es muß hier eingeschaltet werden, daß der systematischen Verletzung des Briefgeheimnisses durch die Organisation der »Schwarzen Cabinete« eine noch weit

[1]) Ausführliches hierüber in B. E König's: »Schwarze Cabinete«. Eine Geschichte der Briefgeheimniß-Enthüllungen, Perlustrationen und Brieflogen, des postalischen Secretdienstes, des »Kleinen Cabinets«, der »Briefrevisionsbureaux« und sonstigen Briefgeheimnißverletzungen. 3. Auflage. Verlag von Friedrich Luckhardt in Leipzig und Berlin.

verwerflichere Form vorausging. Während nämlich letztere in den Händen von Polizeiorganen lagen, bediente sich in der vorvergangenen Zeit die Polizei aus eigener Machtvollkommenheit einzelner, in das Geheimniß gezogener Postbeamten. Damit war das Briefgeheimniß völlig der Willkür des einen oder anderen schlechten Subjectes ausgeliefert. Der Natur der Sache nach handelt es sich bei den letzteren weniger um eine Maßnahme der politischen Polizei, welche sie auszuüben hatten, sondern um die Befriedigung persönlicher Spionagegelüste, denen jeder, politisch noch so unverdächtige Brief zum Opfer fiel, wenn der betreffende Postbeamte seine Neugierde befriedigen wollte. Welch schwere Schädigungen den Familien- und überhaupt Privatverhältnissen daraus erwuchsen, ergiebt sich von selbst.

Diese dunklen Zeiten sind gottlob für immer vorüber. Heute sind die Briefe in der That das, als welche sie von Anbeginn her galten — »verschwiegene Boten«, welche nicht zu befürchten haben, ihrer Geheimnisse entkleidet zu werden.

Zweiter Abschnitt.

Die Briefmarken.

Wer das Reichs-Postmuseum in Berlin besucht, verabsäumt nicht, die großartige Briefmarkensammlung — die eine eigene Abtheilung des Museums bildet — zu besuchen. Ein vierthalbhundert Seiten (!) umfassender Katalog [1]) belehrt ihn, daß die fragliche Sammlung mehr als 10.000 Postwerthzeichen fast aller Länder, meist unbenützte, enthält, und zwar in einer Vollständigkeit, wie sie keine zweite Sammlung der Welt aufzuweisen hat. Auf vier drehbaren Säulen sind je 25 auf beiden Seiten mit Postwerthzeichen besetzte Cartontafeln unter Glas und Rahmen befestigt. Auffällig ist dem Besucher, daß der Saal durch künstliches Licht erhellt ist. Es geschieht dies, weil unter der Einwirkung des Tageslichtes die Farben der Marke Schaden nehmen würden. Die Markensammlung umfaßte zur Zeit, als der Katalog im Druck sich befand, über 6500 Stück (die Nuancen nicht eingerechnet), welche sich auf 216 Länder vertheilen, die Sammlung der Briefumschläge und Streifbänder über 1400 (von 89 Staaten), die der Postkarten über 1100 (von 130 Staaten), die der Formulare für Geldverkehr und sonstiger Formulare mit Markenstempeln gegen 400 Stück. Eine besondere Abtheilung enthält gegen 300 Stück Werthzeichen — darunter große Seltenheiten — des Telegraphenwesens. Ferner ist eine Sammlung von Versuchs- und Probemarken (sogenannten »Essais«) vorhanden. Diese Schaustellung bietet eine werthvolle Orientirung über die Entwickelung und Verbreitung der Postwerthzeichen und damit zugleich ein hochinteressantes culturgeschichtliches Bild über das Postwesen selbst.

Bei dem ungeheuren Verbrauch von Postwerthzeichen interessirt uns zunächst deren Specialisirung. Zu diesem Ende wenden wir uns vorerst den Briefmarken zu, doch müssen wir zum besseren Verständnisse der mannigfachen Details, welche mit den äußerlichen Merkmalen der Briefmarken (und der Postwerthzeichen überhaupt) zusammenhängen, einen kurzen Ueberblick über den Gegenstand geben. [2])

[1]) Von C. Lindenberg, einem hervorragenden Philatelisten.

[2]) Für das Studium der Postwerthzeichen ist — Dank der großen Bedeutung, welche im Laufe der Zeit die Philatelie (d. i. die Beschäftigung mit den Postwerthzeichen und das

Alles in Allem dürften zur Zeit weit über 40 verschiedene Gattungen von Postwerthzeichen im Gebrauche stehen. Man unterscheidet staatliche und Privatpostwerthzeichen. Ueber die ersteren ist weiter nichts zu sagen. Was die Privatpostwerthzeichen anbetrifft, hängen dieselben mit solchen Transportunternehmungen zusammen, welche in den Händen von Privatpersonen liegen und seitens des betreffenden Staates in mancherlei Weise gefördert werden. Trifft es sich nun, daß die hier in Frage kommenden Unternehmungen auf gewissen Linien, auf welchen die Staatsverwaltung keinen Postdienst eingerichtet hat, diesen letzteren auf ihre Rechnung besorgen, so erwerben sie damit zugleich das Recht, Postwerthzeichen auszugeben.

Die Zahl solcher Privatposten ist zur Zeit nicht sehr groß, deshalb auch deren Postwerthzeichen von keiner größeren Bedeutung sind. Was speciell die Privatpostmarken anbetrifft, sind die bekanntesten derselben die russischen Rural- oder Semstwomarken, welche im Jahre 1862 zuerst in Livland von einer Privatunternehmung ausgegeben wurden, und nach diesem Vorbilde nach und nach in vielen russischen Districten, in welchem eine Staatspost nicht besteht, Eingang

---

Sammeln derselben nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten) genommen hat — eine reiche Literatur vorhanden. Indem wir hierbei von den zahlreichen einschlägigen Zeitschriften absehen, heben wir diejenigen Werke hervor, welche entweder ihres reichen Inhaltes, oder ihrer praktischen Anlage wegen dem vorbedachten Zwecke in ausreichendem Maße dienen. Man unterscheidet General-Handbücher, welche alle erschienenen Postwerthzeichen enthalten, und Special-Handbücher, deren Inhalt auf die Postwerthzeichen einzelner Länder, oder einzelner Gattungen beschränkt ist. Das beste, weil vollständigste General-Handbuch in deutscher Sprache ist Dr. Moschkau's »Handbuch für Postwerthzeichen-Sammler«. (Zur Zeit: 7. Auflage.) Es zerfällt in zwei Theile, deren erster die Briefmarken, Briefumschläge und Streifbänder behandelt, während der zweite Theil sich mit den Postkarten, Kartenbriefen, Postanweisungen und Postbegleitadressen beschäftigt. Der erste Theil ist von R. Senf, der zweite von Th. Haas bearbeitet... Das »Große Handbuch der Philatelie«, von Telz begonnen, später von Lindenberg und zuletzt von Vittinghoff und Anheißer bearbeitet, ist ein Rumpfwerk geblieben... Einen sehr guten Leitfaden zur Einführung in das hier in Frage kommende Gebiet geben Victor Suppantschitsch's »Grundzüge der Briefmarkenkunde und des Briefmarkensammelns« (Leipzig 1895) ab.

Specialwerke giebt es mehrere Dutzend, worunter das von Ferd. Meyer (»Handbuch für Postmarken-Sammler« mit 8 Nachträgen, 1881—1893), das sich nur mit den aufklebbaren Briefmarken beschäftigt, das bekannteste ist. Die meisten anderen Specialwerke behandeln die Postwerthzeichen einzelner Länder und Staaten. Von wissenschaftlicher Bedeutung ist O. Kausch's »Sprachwissenschaft in der Briefmarkenkunde« (2. Aufl., Leipzig 1891). Verdienstliche Arbeiten sind ferner: Dr. A. Moschkau, »Die Wasserzeichen auf den Briefmarken« (4. Aufl., Leipzig 1880) und desselben Autors »Handbuch für Essaisammler«. Das hervorragendste Specialwerk dürfte das des Brüsselers J. B. Moens über die Marken von Spanien sein, das 564 Seiten umfaßt. Derselbe Autor hat auch ein General-Handbuch verfaßt, welches das beste in französischer Sprache ist. Ein anderer vollständiger Katalog ist der von Ch. Roussin in Paris.

Von den englischen Handbüchern und Katalogen sind die von Gray, Evans, Stanley, Gibbons & Co. in London, von Scott, Seebeck und Meckel in den Vereinigten Staaten von Amerika hervorzuheben. An Specialwerken in englischer Sprache ist kein Mangel.

gefunden haben.[1]) Eine ähnliche Einrichtung finden wir in Amerika, wo die Expreß-compagnien den Postbetrieb in Händen haben, und von denen einige schon im Jahre 1837 Freimarken ins Leben riefen. In England sind die letzten Privatbeförderungsanstalten im Jahre 1870 vom Schauplatze verschwunden. Dagegen giebt es in Deutschland[2]) verschiedene Privatpostanstalten mit eigenen Postwerthzeichen, welche — sofern man von einigen zweifelhaften Vorläufern, z. B. den Hamburger Botenmarken u. s. w., absieht — ihren Ursprung auf das Jahr 1886 zurückführen. Damals beging nämlich die Universität Heidelberg die Feier ihres 400jährigen Bestandes, und erhielt dieselbe die Licenz zur Begründung einer Privatpostanstalt mit selbständiger Markenausgabe. Diesem Beispiele folgten seither eine Anzahl deutscher Städte, und es kann eigentlich erst von diesem Zeitpunkte an von deutschen Privatpostwerthzeichen gesprochen werden... Zu derselben Gattung gehören die norwegischen Bypostmarken und die Marken, welche einzelne Dampfschifffahrts-Gesellschaften ausgeben.

Neben ihrer Unterscheidung in staatliche und Privatpostwerthzeichen, zerfallen alle Postwerthzeichen — was wir bereits an anderer Stelle hervorgehoben haben — in aufklebbare Marken und sogenannte Ganzsachen. Bei den ersteren unterscheidet man eigentliche aufklebbare Briefmarken, dann Zeitungsmarken, Dienst- und Nachportomarken, Privat-, Eilbrief-, Geldbrief-, Kriegssteuermarken, Seeportomarken, Tauschmarken, Marken für eingeschriebene Briefe (Registrationsmarken), Zustellmarken u. s. w.

Außer den aufklebbaren Marken giebt es aber noch verschiedene Frankirungszeichen, welche in Form eines Handstempels oder einer Oblate den Postsendungen aufgeklebt werden. Sie haben vielfach nur historischen Werth, da sie nicht mehr Geltung besitzen, wie beispielsweise die Handstempel, welche Anfangs der Siebzigerjahre in Dresden jenen Drucksachen aufgedrückt wurden, die am Schalter zur Aufgabe gelangten; oder die deutschen Soldatenbriefmarken u. a. m. Zu den bekanntesten Frankirungszeichen dieser Art zählen jene für die Briefe der Regenten und ihrer Familien, der englischen Parlaments-Mitglieder, die Frankirungszeichen des deutschen Eisenbahnvereines innerhalb des Norddeutschen Bundes u. s. w. Die Frankirungszeichen zählen nicht zu den Postwerthzeichen, da sie keine Werthzeichen enthalten, sondern dieselben nur ersetzen. Ebenso verhält es sich mit den alten Postscheinen Preußens, Braunschweigs, Hannovers und der Schweiz, mit der schleswig'schen Postmünze (bis 1. April 1852[3]), mit den Postbons, den Postsparkarten u. s. w.

---

[1]) Vgl. H. Lübkert: »Handbuch aller Postwerthzeichen der Ruralposten von Rußland«, Wien 1882.

[2]) Vgl. Glasewald, Sattler und Wagner: »Handbuch der deutschen Postwerthzeichen«, Gößnitz 1895.

[3]) Vgl. R. Rosenkranz: »Die Schleswig-Holstein'sche Post und deren Postschillinge«, Leipzig 1891.

Kehren wir zu den aufklebbaren Briefmarken zurück. Wir haben noch zwei Gattungen derselben zu erwähnen, welche vorwiegend vom philatelistischen Standpunkte bemerkenswerth sind: Die historischen Marken und die Jubiläums-

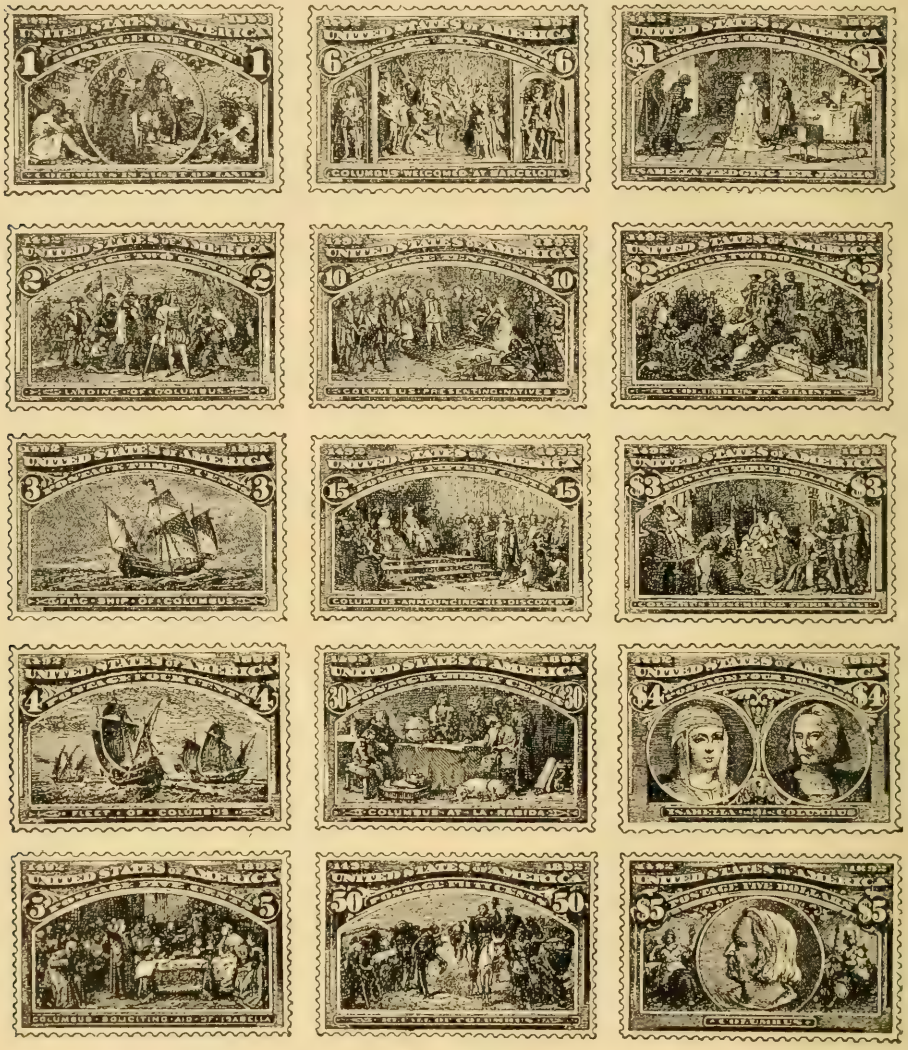


Fig. 244 bis 258. Jubiläums-Briefmarken der Vereinigten Staaten von Amerika. (1892.)

marken. Die ersteren verdanken ihre Existenz wichtigen geschichtlichen Ereignissen oder Vorkommnissen staatsrechtlicher Natur, wie beispielsweise die von den deutschen Truppen während des Krieges von 1870/71 im Felde benützten Marken; die Marken der französischen Ballonpost und die Commune-Marken in dem gleichen Zeitabschnitte; die von Don Carlos in den Jahren 1873—1875 ausgegebenen

»Carliſten«-Marken; die Marken der Conföderirten Staaten von Nord-Amerika in dem großen Seceſſionskampfe 1861—1865; die Marken von Peru mit dem chileniſchen Wappen aus der Zeit des »Salpeterkrieges«; die ſpaniſche Marke mit dem Aufdruck »Habilitado por la Nacion« nach dem Sturze des Königthumes im Jahre 1870; die ſpaniſchen Marken aus Anlaß des cubaniſchen Krieges, die Marken der auſtraliſchen Colonien aus Anlaß des Krieges in Südafrika, u. ſ. w.

Fig. 259. Großbritannien, 1890.

Fig. 260. Porto Rico, 1893.

Fig. 261 und 262. Salvador, 1894.

Fig. 263. Shanghai, 1893.

Fig. 264 bis 266. Salvador, 1893.

Jubiläums-Briefmarken.

Jubiläumsmarken giebt es bereits eine ſtattliche Zahl. Die wichtigſten ſind hier abgebildet; und wollen wir denſelben einige Begleitworte anfügen ... Die engliſche Jubiläumsmarke von 10 Pence (lila und roſa) wurde zur Erinnerung an die 50jährige Wiederkehr der Einführung der Freimarke in den Vereinigten Königreichen im Jahre 1890 ausgegeben. Sie iſt die älteſte dieſer Art. Von da ab folgten ähnliche Jubiläums-Ausgaben raſch hintereinander, beſonders in den Jahren 1892 und 1893 aus Anlaß der 400jährigen Wiederkehr der Entdeckung Amerikas. Sehr verſchwenderiſch iſt man damit in den

Vereinigten Staaten von Amerika umgegangen. Die betreffenden Marken zeigen ein großes, liegendes Rechteck von der doppelten Größe der gewöhnlichen Marken und enthalten entweder das Bildniß des Columbus oder Scenen aus seinem Leben. Es giebt nicht weniger als 16 Werthabstufungen von 1 Cent bis 5 Dollars und demgemäß ebenso viele Farben ... Die Jubiläumsmarke von Puertorico (1893) zeigt ein Querrechteck mit der Darstellung der Landung des Columbus, oben den Landesnamen, unten die Werthangabe, links und rechts das Jubiläumsdatum 19. November 1493—1893. Bemerkenswerth ist, daß diese Marken nur am Jubiläumstage und nur in Mayaguez zur Ausgabe gelangten. Die genannte Stadt liegt nämlich an jener Stelle, an der Columbus am 19. November 1493 zum ersten Male die Insel Puertorico betreten hat ... Sehr interessant sind

Fig. 267 bis 269. Portugal, 1894.

Fig. 270 bis 273. Portugal, 1895.

Jubiläums-Briefmarken.

die von der Republik Salvador aus dem gleichen Anlasse ausgegebenen Jubiläumsmarken. Die vom Jahre 1893 zeigen ein großes Hochrechteck mit verschiedenen Darstellungen, und zwar: »Gründung von Isabella« (2 Pesos, grün), »Columbus-Denkmal in Genua« (5 Pesos, violett), »Abfahrt von Palos« (10 Pesos, gelbroth). Die Jubiläumsmarken von 1894 zeigen ein großes Querrechteck mit verschiedenen Darstellungen, und zwar: »Columbus vor dem Rath« (2 Pesos, dunkelblau), »Columbus schützt seine Geiseln« (5 Pesos, carmin), »Columbus von dem spanischen Königspaare empfangen« (10 Pesos, braun).

Im Jahre 1894 gelangten in Portugal zur 400jährigen Gedenkfeier der Geburt Heinrichs des Seefahrers drei verschiedene Jubiläumsmarken (mit 13 Werthen) zur Ausgabe. Für die Werthe 5—20 Reis zeigt das Markenbild des Prinzen

Heinrich, auf seinem Schiffe sitzend, mit dem Wahlspruche am unteren Rande; für die Werthe 25—100 Reis ist die Darstellung gewählt, wie Prinz Heinrich seine erste Forschungsreise antritt, während die Marken der Werthe von 150—1000 Reis den berühmten Seefahrer auf zwei Erdkugeln sich stützend darstellen ... Im Jahre 1895 gelangte in Portugal eine zweite Jubiläumsmarke zur Ausgabe, und zwar zur Feier der 700jährigen Wiederkehr des Geburtstages des heiligen Antonius von Padua (geb. 13. Juni 1195 in Lissabon). Die Marken zeigen: »Vision des heiligen Antonius« ($2\frac{1}{2}$ Reis, schwarz), »Der heilige Antonius predigt den Fischen« (5—25 Reis, ockergelb, lila, braun, grauviolett, grün in der Mitte lila), »Himmelfahrt des heiligen Antonius« (50—100 Reis, blau, Mitte hellbraun, rosa, Mitte hellbraun, hellgrün, Mitte hellbraun, violettbraun, Mitte graugrün), »Bild des heiligen Antonius« (150—1000 Reis, rosa und goldgelb, blau und goldgelb, blaugrau und goldgelb, graubraun und grün, grauviolett und grün.

Auf der Rückseite der Marken befindet sich in mattblauem Druck folgende lateinische Inschrift in Diamantschrift:

Centenario de Santo Antonio.
MCXCV : MDCCCXCV.
O lingua benedicta quae Dominum semper benedixisti et alios benedicere docuisti: nunc perspicue cernitur quanti meriti fueris apud Deum.
S. Boaventura.

Deutsche Uebersetzung:

Centenar-Feier des heiligen Antonius
1195 : 1895
O gesegnete Zunge, die du den Herrn immer gepriesen hast und andere gelehrt hast, ihn zu preisen: jetzt ist es offenbar, welch' große Verdienste du bei Gott hattest.
S. Boaventura.

Im Jahre 1894 brachte die Republik San Marino zur Feier der Einweihung des neuen Regierungspalastes eine sogenannte »Jubiläumsmarke« zur Ausgabe mit den Werthen: 25 Centesimi (chocoladebraun und blau), 50 Centesimi

Fig. 274 bis 276. San Marino, 1894.

Jubiläums-Briefmarken.

(chocoladebraun und grün) und 1 Lira (chocoladebraun und roth). Die Marken sollten nur zwei bis drei Wochen in Curs bleiben. Auf den beiden niederen Werthen ist das Regierungsgebäude dargestellt, auf dem hohen Werthe die Ansicht eines Saales in ersterem. Die auf allen drei Werthen wiederkehrenden Porträt-Medaillons stellen die damaligen Regenten Tonnini und Marcucci dar; die Wappen sind die von San Marino.

Zum Schlusse führen wir zwei exotische Jubiläumsmarken vor. Die eine derselben in Japan, am 9. März 1894 zur Feier der silbernen Hochzeit des Mikado ausgegeben, zeigt in der Mitte das japanische Wappen mit einer auf die Veranlassung der Ausgabe bezüglichen Umschrift. Die 2 Sen-Marken sind rosa, die 5 Sen-Marken blau; nach Angabe japanischer Blätter sollen von dem ersteren Werthe 14·3 Millionen, von dem zweiten Werthe 700.000 Stück gedruckt worden sein. — Im Jahre 1893 gelangte in Shanghai zur Erinnerung der 50jährigen Wiederkehr der Einführung der Freimarke für die Stadtpost eine Jubiläumsmarke zur Ausgabe, welche in der Mitte in einem fast kreisförmigen Oval Mercur auf dem Flügelrade darstellt (S. 383). Das Markenbild ist rosa, alle Schrift einschließlich der Werthangabe schwarz. Eine zweite Ausgabe dieser Marke, desselben Jahres, zeigt in der Mitte das Stadtwappen in dreifacher Wiederholung.

Fig. 277. Jubiläums-Briefmarke, Japan, 1894.

Es ist noch zu erwähnen, daß in manchen Staaten Marken ausgegeben werden, welche gleichzeitig zu Post- und Steuerzwecken dienen, z. B. in Großbritannien, und demgemäß eine doppelte Inschrift führen: Postage & Revenue. In Spanien dienen die gleichen Marken sowohl dem Post- als dem Telegraphenverkehr und führen demgemäß die Inschrift: Correos y Telegrafos. In Großbritannien, Südaustralien und Tasmanien wurde die Verwendung von Stempelmarken zur Brieffrancatur zugelassen, wodurch dieselben den Charakter von Postwerthzeichen erhielten, den sie ihrer eigentlichen Bestimmung nach nicht besitzen.

Fig. 278. Rußland, 1889.

Fig. 279. Jubiläumsmarke des Weltpostvereines. Vergrößert. (1900).

Fig. 280. Finnland, 1891.

Die äußerlichen Unterscheidungsmerkmale der Briefmarken sind so complicirter Natur, daß Niemand, dem dieser Sachverhalt nicht aus gründlichen Studien bekannt ist, dies vorweg zugeben würde. Allerdings sind jene Merkmale, deren

Unterschiede sich selbst bei flüchtiger Betrachtung ergeben, wie: Format, Farbe der Werthzeichen und Werthangabe, auf den ersten Blick zu erkennen. Damit ist aber die Sache nicht erledigt. Die Unterscheidungsmerkmale betreffen neben den genannten noch des Weiteren das Papier, die Herstellungsart, die Umrandung, das Wasserzeichen, die Schriftzeichen und Schriftarten, die Control- und Stecherzeichen, die Gummirung, die Gaufrage, den Untergrund, den Ueberdruck und den Aufdruck.

Das wichtigste Kennzeichen einer Marke ist das Muster oder die Zeichnung, also das Markenbild. Die Herstellung desselben erfolgt durch verschiedene graphische Methoden, nämlich durch den Buchdruck, den Stahlstich, den Kupferdruck und den Steindruck. Die weitaus größte Mehrzahl der Briefmarken wird in Buchdruck hergestellt, und zwar auf den herkömmlichen Schnellpressen, deren Leistung 7000—8000 Bogen per Tag ist. Die Marken werden nämlich nicht einzeln, sondern in Gruppen, meist zu 100 Stück, auf einem Bogen vereinigt, gedruckt. Bei allen Markenbildern unterscheidet man den ein- oder mehrfarbigen Flachdruck und den sogenannten Prägedruck. Bei letzterem tritt ein Theil des Markenbildes (z. B. das Porträt des betreffenden Staatsoberhauptes, oder das Wappen) in mäßigem Hochrelief hervor. Für jede Marke ist ein Stempel erforderlich, auf welchem in spiegelverkehrter Anordnung der Zeichnung und Schrift das Markenbild eingravirt ist. Diejenigen Details der Zeichnung, welche in Druck herauskommen sollen, sind erhaben gestochen, während die Stellen, bei denen das Papier hervortreten soll, vertieft gearbeitet sind. Das letztere gilt auch von den Prägedrucken, nur ist hier der betreffende Theil des Markenbildes so weit vertieft, daß beim Drucke die Darstellung im flachen Relief zur Geltung kommt. Soll die Zeichnung noch außerdem mit einem Guillochemuster versehen werden, so kommt der Stempel unter die Guillochirmaschine, welche mit einer Diamantspitze das betreffende Muster in die mit Aetzgrund versehene Fläche des Stempels mechanisch einradirt.

Der fertige Stempel wird nun so oft vervielfältigt, als Stempel nothwendig sind, um einen ganzen Bogen von 100 Marken auf einmal bedrucken zu können. Die Vervielfältigung erfolgt dadurch, daß vom Originalstempel die erforderliche Zahl von Stempeln in Blei eingedruckt wird. Die auf diese Weise gewonnenen 100 würfelförmigen Bleistempel werden auf einer Platte vereinigt und in den galvanischen Apparat gebracht, dessen Kupferniederschlag nun eine feste, für den Druck präparirte Platte liefert. Diese Platte wird indeß zum Drucken nicht benützt; man bedient sich hierzu einer galvanischen Matrize, welche von der ursprünglichen aus geprägten Bleimatrizen bestehenden Form abgenommen wird. Diese Druckplatten werden des Weiteren galvanisch verstählt, wodurch sie eine große Widerstandsfähigkeit und eine fast unbegrenzte Dauerhaftigkeit erreichen. Man kann mit ihnen weit über $^1/_2$ Million Abdrucke herstellen und sie immer wieder benützen, wenn der galvanische Niederschlag erneuert worden ist.

Reichen die Kupferstempel für die zu bewältigende Leistung nicht aus, so treten an ihre Stelle Stahlplatten. Die Herstellung derselben weicht von den

Kupferplatten einigermaßen ab. Das Stempelbild wird nämlich durch Druck und rollende Bewegung auf eine Stahlwalze übertragen und von dieser — nachdem sie zuvor gehärtet worden ist — auf eine weichere Stahlplatte übertragen, von welch letzterer gedruckt wird. Die Räume zwischen den einzelnen Markenbildern in verticaler und horizontaler Richtung werden, um auf dem Bogen die freien Papierstellen für die spätere Perforirung zu gewinnen, mit der Hobelmaschine leicht vertieft. Stahlplatten erzielen bis zu fünf Millionen Drucke, bevor sie abgenützt werden. Handelt es sich um geringere Mengen, so genügt eine vom

3 Pf. braun.
10 Pf. roth.
1 M. roth.

2 M. blau.
3 M. graublau.
5 M. carmin.

Fig. 281 bis 287. Deutsche Briefmarken letzter Emission (1900).

Originalstempel gemachte Absenkung in Stahl, mit der lange, durch eine Stempelmaschine laufende Papierstreifen bedruckt werden.

Die Herstellung der Marken in Kupferstich oder Stahlstich erfolgt conform des bei dieser Technik anderwärts geübten Verfahrens. Auch über den Steindruck — der beim Markendruck am seltensten in Anwendung kommt — ist nichts zu sagen, was nicht allgemein bekannt wäre. Druckplatten für Kupfer- und Stahlstich liefern etwa 30.000, lithographische Platten etwa 10.000 gute Abdrucke. Bei letzteren beträgt die Tagesleistung, wenn Handpressen verwendet werden, 500 Bogen, bei Benützung lithographischer Schnellpressen 3000 Bogen.

In der ersten Zeit des Markendruckes war zwischen den einzelnen Marken keine Umrandung in Form von Durchlochungen u. s. w. vorhanden. Die Bogen mußten daher mit der Scheere zerschnitten werden, um Marke für Marke verwenden zu können. In England z. B. kamen erst acht Jahre nach Einführung der Freimarken solche mit Umrandung in den Verkehr. Diese Umrandung ist eine der charakteristischesten Merkmale der Marken verschiedener Provenienz, und unterscheidet man zwei Arten derselben: den Durchstich und die Zähnung (Durchlochung, Perforirung). Erstere besteht darin, daß das Papier des Markenbogens rings um die einzelnen Felder entweder gerade, bohnenförmige, schlangenlinienförmige, arabeskenartige, spitzenförmige, sägeartige, linienförmige u. s. w. Durchstiche erhält. Marken dieser Art werden durch Abreißen von einander getrennt und erhalten dadurch entsprechend gezackte Ränder. Es giebt auch farbige Durchstiche, in welchem Falle der Durchstich auf einer farbigen Linie sich hinzieht ...

Die Zähnung besteht darin, daß die Trennungslinien durch kleinere oder größere, enger oder weiter von einander stehende Löcher gebildet werden. Der letztere Umstand entscheidet über die Zahl der Zähne, wenn die Marken vom Bogen abgetrennt sind. Die weiteste Zähnung ergiebt 7 Zacken auf 2 Centimeter, die engste 16. Weite Zähnungen geben den Markenrändern ein zerfetztes, ungleichmäßig gezacktes Aussehen. Die Verschiedenheit der Zähnung tritt nicht nur bei Marken verschiedener Staaten, sondern in einem und demselben Staate bei verschiedenen Emissionen auf. Dadurch wird sie zum charakteristischen Kennzeichen für Marken bestimmten Ursprunges und bestimmter Ausgabezeit. Uebrigens sind nicht alle Marken auf diese Weise umrandet, indem manche derselben die Zähnung entweder nur an den horizontalen, oder nur an den verticalen Seiten, oder vollends nur an einer einzigen Seite aufweisen.

Die Perforirung der Marken erfolgt durch Maschinen entweder für Hand- oder für Kraftbetrieb. Der Vorgang selbst ist ein verschiedener je nach der Construction der betreffenden maschinellen Einrichtungen. Die einfachsten derselben durchlochen dieselben reihenweise zuerst in der Quer- und dann in der Längsrichtung. Andere Durchlochungsmaschinen arbeiten in der Weise, daß sie eine ganze Markenreihe auf drei Seiten umranden und dann automatisch um eine Markenreihe vorrücken, so daß beim nächsten Niedergehen der Nadeln die vierte Seite der vorhergehenden Reihe die Perforirung erhält u. s. w. Die vollkommensten Maschinen sind diejenigen, welche die Umlochung aller Marken eines Bogens gleichzeitig bewerkstelligen. Die Nadeln haben an den Spitzen napfförmige Einhöhlungen mit scharfen Rändern, mit welchen die Papierscheibchen herausgestoßen werden.

Zu den auffälligsten Kennzeichen der Briefmarken gehören das Format und die Farbe. Es ist zu bemerken, daß nicht der Werthstempel, sondern die Umrandung das Format bestimmt. Der erstere braucht nämlich nicht das ganze Markenfeld auszufüllen, sondern kann ein Oval oder einen Kreis innerhalb des

Quadrates oder Rechteckes bilden. Die meisten Markenbilder füllen den ganzen Raum innerhalb der Umrandung. Das herrschende Format ist das mäßig überhöhte Rechteck; doch haben viele Marken eine quadratische Form, andere zeigen ein stark überhöhtes Rechteck, wieder andere ein mehr oder weniger langes Quer-

Fig. 288. Obok, 1893.

Fig. 289. Djibouti, 1893.

Fig. 290. Neufundland, 1857.

Fig. 291. Capland, 1853.

Fig. 292. Liberia, 1893.

Außergewöhnliche Formate. Dreieckige Marken.

rechteck. Außerdem kommen mehrfach Marken vor, deren Format ein Dreieck ist, theils gleichseitig, theils nicht. Beispiele hiefür sind die Marke von Neufundland vom Jahre 1857, jene vom Cap vom Jahre 1853, Djibuti (ostafrikanische

Fig. 293. Mecklenburg-Schwerin, 1856.

Fig. 294. Faridkot, 1888.

Fig. 295. Bolivar, 1863.

Fig. 296. Süd-Australien, 1881.

Außergewöhnliche Formate. Kleinste Marken.

Colonie Frankreichs) 1893, Obok (gleichfalls französische Colonie in Ostafrika) 1893, die Marken der ostafrikanischen Republik Liberia vom Jahre 1893 u. s. w.

Neben dem Formate der Briefmarken ist auch deren Größe ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal. Man findet hier alle möglichen Dimensionen, z. B. die vierfache Marke von Mecklenburg-Schwerin, Ausgabe 1856, deren jede einzelne

($^1/_4$ Schilling) nur 12 Millimeter im Quadrat hat, oder die 10 Centavos-Marke von Bolivar, Staat der Republik Columbien, die ungefähr ebenso groß ist — bis

Fig. 297. 5 Cents-Zeitungsmarke der Vereinigten Staaten von Amerika, 1895.

Fig. 298. Russische Zeitungsmarke, 1863.

Fig. 299. Frankreich, 1863.

Fig. 300. Großbritannien, 1882.

Fig. 301. Großbritannien, 1884.

Fig. 302. Anglo-indische Dienstmarke, 1866.

Außergewöhnliche Formate. Große Marken.

zu den ungewöhnlich großen Zeitungsmarken der Vereinigten Staaten von Amerika und Rußlands. Eine außergewöhnlich große Marke ist die von Britisch-Nord-Borneo vom Jahre 1889 (S. 395). Durch ihr schmales, hohes Rechteck sind die groß-

britannischen Dienstmarken vom Jahre 1860, dann die 5 Pfund-Marke vom Jahre 1882 und die 1 Pfund-Marke vom Jahre 1884 auffällig. Etwas kleiner, aber noch immer stattlich genug, ist die französische 5 Francs-Marke vom Jahre 1863. Zu den schönsten Marken zählen die Jubiläumsmarken der Vereinigten Staaten vom Jahre 1893 und die russischen Marken Ausgabe 1889 (S. 386). Im Allgemeinen zeichnen sich die Marken der amerikanischen Staaten (auch in Südamerika) durch eine außergewöhnlich saubere und tadellose Ausführung aus.

Was die Farbe der Briefmarken anbelangt, herrscht hier eine Mannigfaltigkeit der Grundfarben und Nuancen, die geradezu verwirrend ist. Sogar Bronze und Gold (beides Schweiz) kommen vor. Das Farbenchaos bestünde auch heute noch und würde jede Verständigung unmöglich machen, wenn nicht auf dem internationalen philatelistischen Congreß 1878 in Paris die Aufstellung einer einheitlichen Farbenkarte angeregt und später (1884) durch die »National Philatelical Society« (New-York) verwirklicht worden wäre. Diese Farbenkarte (welche in Druck erschien) stellt sieben Hauptfarben auf: orange, grün, blau, purpurfarbig, braun, schieferfarbig und roth; durch Untertheilung dieser Hauptfarben in Nuancen haben sich nicht weniger als 142 Abstufungen ergeben. Bekannt ist, daß die Marken eines und desselben Landes gleicher Kategorie und derselben Emission verschiedene Farbennuancen aufweisen. Das kommt daher, daß die betreffende Farbe entweder durch chemische Einwirkungen (Licht, Feuchtigkeit) sich veränderte, oder dadurch, daß bei Neudrucken der ursprüngliche Ton nicht erzielt wurde, oder die Farbe während des Druckes nicht genügend wirkte u. s. w. Manche Postwerthzeichen sind ohne Werthangabe, und ist lediglich die Farbe bestimmend für die Werthhöhe. Andere wieder weisen eine einheitliche Farbe für alle Markenkategorien und entsprechende Werthangaben auf. Diese Vielgestaltigkeit wird noch dadurch vermehrt, daß bei Ausgabe neuer Marken derselben Werthstufe die Farbe geändert wird.

Was nun das Markenbild (Muster, Zeichnung) anbetrifft, ist deren Vielgestaltigkeit noch unvergleichlich größer als die der Farbennuancen. Man braucht nur ein einziges Mal sich eine Markensammlung angesehen zu haben, um sich dieses Sachverhaltes klar zu werden. Marken, deren Muster sich nur auf die Werthangabe mit einer einfachen Verzierung beschränkt, sind selten. Die meisten weisen entweder ein Wappen, oder das Bildniß der Staatsoberhauptes auf. Es giebt aber eine Unzahl sogenannter »exotischer« Marken, welche alle möglichen Sinnbilder, Landschaften, Thierstücke, Embleme, historische Scenen, ja sogar ethnographische Bilder zeigen. Die Muster der Marken von Neu-Süd-Wales (Ausgabe 1889) und jene von Panama (Ausgabe 1887) sind zierliche kleine Landkärtchen, die von Hawaii (1894) zeigen einen von Palmen umgebenen Stern, jene von Obok (1893—1894) eine Gruppe von Somalis. Die auffällige dreiseitige Obok-Marke vom Jahre 1893 zeigt einen Kameelpostreiter inmitten einer exotischen Landschaft, die des Congostaates (1894) einen sitzenden und einen stehenden, speerbewaffneten Neger ... Eine ganze Geschichte erzählt uns die chinesische Marke vom

Jahre 1894. Hier sieht man in der Mitte das Zeichen für »langes Leben«, darüber das Zeichen für »chinesischen Postdienst«, rechts und links je einen Drachen. Einige andere Beispiele von merkwürdigen Markenbildern sind aus den hier vorgeführten, nicht näher zu besprechenden Proben zu ersehen.

Im Allgemeinen überwiegen die Porträtmarken, und kommt denselben schon deshalb ein größeres Interesse zu, weil sich im Laufe der Zeiten für ein

Fig. 303. Haidarabad, 1866.

Fig. 304. Indur, 1889.

Fig. 305. Japan, 1882.

Fig. 306. Korea, 1884.

Fig. 307. Afghanistan, 1892.

Fig. 308. China, 1894.

Fig. 309. Obok, 1893.

Fig. 310. Abessinien, 1894.

Fig. 311. Persien, 1894.

Fig. 312. Hawaii, 1894.

Fig. 313. 5 Francs-Marke des Congostaates, 1894.

Exotische Marken.

und dasselbe Land eine förmliche Gallerie berühmter Persönlichkeiten ergiebt. Am auffälligsten tritt dies bei den durch ihre politischen Wirren mancherlei Staatsumwälzungen unterworfenen Freistaaten Mittel- und Südamerikas zu Tage.

Die verbreitetste Porträtmarke ist die der Königin Victoria, einmal wegen der unverhältnißmäßig langen Zeit, welche diese Herrscherin den Thron einnahm (Victoria's Bildniß schmückte schon die ersten englischen Marken vom Jahre 1840), dann wegen der Weltmachtstellung Großbritanniens. Bemerkens-

werth ist, daß das Bildniß der Königin Victoria mit geringen Ausnahmen durch all' die Jahre her immer dasselbe geblieben ist, also gewissermaßen ein ideales ist. Bei anderen Herrschern hat man dem Wandel der Zeiten Rechnung getragen. Am charakteristischesten tritt dies bei den österreichischen Briefmarken hervor, welche das Porträt des Kaisers Franz Joseph I. zeigen, dessen Regierungszeit gleichfalls durch eine unverhältnißmäßig lange Dauer bemerkenswerth ist.

Neben den Porträtmarken treten jene Postwerthzeichen, welche ein Wappen aufweisen, zurück, doch ist auch ihre Zahl eine sehr bedeutende. Die interessantesten Marken dieser Art sind die exotischen, Japan, Korea, Türkei, einige indische Marken. Die Darstellungen aus der Pflanzen- und Thierwelt kommen vorzugsweise bei den Colonialländern europäischer Mächte, ferner bei den südamerikanischen Staaten und in Oceanien vor. Auch Bilder aus dem Verkehrsleben, Schiffe, Eisenbahnzüge, Postkutschen kommen vor. Von den scenischen Darstellungen historischen Inhalts auf den Jubiläumsmarken aus den letzten Jahren war bereits früher die Rede. Einige Marken mohammedanischer Staaten weisen weder Porträts (was streng genommen gegen den, jede Art von Porträtdarstellung verbietenden Koran ist), noch Wappen, sondern nur Inschriften in kalligraphisch-verschnörkelter Ausführung auf, was ihnen unleugbar ein gewisses malerisches Gepräge verleiht.

Fig. 314. Chinesische Marke 1 Candarin, 1878 (grün).

Den auf den Postwerthzeichen vorkommenden Schriftzeichen und Schriftarten kommt der Natur der Sache nach eine hervorragende Bedeutung zu. Sie sind das eigentlich typische, dasjenige Kennzeichen, das ihren postalischen Werth bestimmt; denn in erster Linie handelt es sich, wie selbstverständlich, um die

Fig. 315. Neu-Süd-Wales, 1889.

Fig. 316. Panama, 1887.

Kartographische Darstellungen als Markenbilder.

Werthangabe. Allerdings giebt es auch Briefmarken ohne jede Werthangabe (z. B. die ehemalige österr. Zeitungsmarke mit dem Mercurkopfe). Die Briefmarkenkunde unterscheidet streng zwischen »Schriftzeichen« und »Schriftarten«; unter den ersteren versteht sie jene Zeichen, deren sich ein Volk im schriftlichen Verkehr bedient, wogegen sie unter Schriftarten die verschiedenen Darstellungen der Schriftzeichen zusammenfaßt. Schriftzeichen also sind die lateinischen (Antiqua),

deutschen, russischen (cyrillischen) und die Menge »exotischer« Schriften; Schriftarten hingegen, die Unterschiede im typographischen Sinne, nach Form und Größe, z. B. halbfette, fette Schriften, Fractur, Gothisch, Cursiv, Ronde — dann Diamant, Perl, Nonpareille, Petit, Bourgeois ꝛc.

Es wurde schon früher einmal bemerkt, daß das wichtigste Detail des Markenbildes die Werthziffer ist. Es muß daher überraschen, daß in früherer Zeit Marken ohne Werthbezeichnung zur Ausgabe gelangten, beispielsweise die Marke der britischen Insel Mauritius (Indischer Ocean), die übrigens eine genaue Nachbildung der im

Schwarz.

Blau.

Grün.

Gelb.

Fig. 317 bis 320. Marken mit großen Werthziffern. (Uruguay, 1866.)

Jahre 1852 für die Insel Barbados (Kleine Antillen) und im Jahre 1851 für Trinidad ausgegebenen Marken ist. Bei diesen Postwerthzeichen bestimmt lediglich die Farbe deren Werth, wie beispielsweise bei der eben genannten: grün 4 Pence, ziegelroth 6 Pence, violett 9 Pence.

Die Werthangabe auf den Briefmarken besteht entweder aus der Werthziffer und der Münzeinheit, oder blos aus der ersteren; meist sind die Ziffern ziemlich unansehnlich und verbergen sich in den Ecken oder an einem der Querränder. Es kommen aber auch sehr große Werthziffern vor, die dann zumeist die Mitte des Markenbildes, die Stelle des Porträts oder Wappens, einnehmen. Die

Fig. 321. Mauritius, 1858.
Marke ohne Werthangabe.

Fig. 322. 5 Dollar-Marke aus Britisch Nord-Borneo, 1889 (violett).
Marke mit mehrsprachiger Werthangabe.

Werthangabe wird ferner vielfach durch zweierlei Schriftzeichen ausgedrückt, z. B. in den Colonialländern, wo außer der herkömmlichen Angabe mit arabischen Ziffern eine zweite in der landesüblichen Schrift angebracht wird. Erfordern

es die polyglotten Verhältnisse eines Landes, so werden die Werthangaben dementsprechend vervielfältigt. Ein Beispiel hierfür bietet die in Figur 322 abgebildete 5 Dollar-Marke von Britisch-Nord-Borneo vom Jahre 1889.

Sowie das Porträtbildniß der Königin Victoria von Großbritannien das verbreitetste Markenbild ist, ist die auf den Postwerthzeichen am häufigsten vorkommende Münzeinheit der Cent. Er ist auf den Postwerthzeichen von nahezu hundert Staaten in allen fünf Welttheilen vertreten, und zwar in verschiedenen Sprachen, als: Cent, Centime, Centesimo, Centimo, Centavo u. s. w. Die Centscala hat vorzugsweise dadurch große Verbreitung gefunden, daß sie in fast allen englischen Colonialländern (Ostindien ausgenommen) an Stelle der älteren Pennyscala gesetzt wurde. Einen ähnlichen Währungswechsel machte Deutschland durch, indem es von der Thalerwährung auf die Guldenwährung und von dieser auf die Markwährung überging; dann erst jüngst Oesterreich-Ungarn mit dem Uebergang von der Gulden- auf die Kronenwährung.

Bezüglich der Höhe der Werthangabe herrscht ein sehr bedeutender Spielraum, von einem kleinen Bruchtheil der Münzeinheit bis zu Werthen von mehreren hundert Mark. Sehr hohe Werthe weisen die Zeitungsmarken der Vereinigten Staaten von Amerika auf, bis zu 60 Dollar, dann eine britische Marke in der Höhe von 5 Pfund u. s. w. Den höchsten Postwerth unter allen Postwerthzeichen dürfte die 20 Pfund-Marke von Südaustralien, die zugleich als Stempelmarke für fiskalische Zwecke verwendet wird, repräsentiren. Schließlich sei erwähnt, daß auf den Postwerthzeichen alle Münzsysteme der Welt vorkommen.

Zu den Merkmalen eines Markenbildes gehören ferner die Stecher- und die Controlzeichen. Die ersteren, welche entweder die Anfangsbuchstaben, oder die volle Unterschrift des Graveurs (falls es sich überhaupt um eine Gravure handelt), am unteren Rande der Marke aufweisen, sind der Natur der Sache nach sehr klein und lassen sich ohne Lupe schwer erkennen. Sie sind übrigens nicht sehr häufig vertreten, am häufigsten noch in den schönen, in Stahlstich ausgeführten Marken Nord- und Südamerikas. Bei manchen Ländern (Mexico, Nicaragua, Ecuador, Rußland), tritt an Stelle des Stecherzeichens die Druckfirma, die nicht immer eine officielle ist, sondern zuweilen durch eine Banknoten-Compagnie repräsentirt wird.

Wichtiger sind die Controlzeichen, worunter man bestimmte Zeichen versteht, mit denen die Postwerthzeichen schon bei ihrer Erzeugung versehen werden, zu dem Zwecke, die erzeugte Menge aus dem Umsatz zu controliren. Die Controlzeichen haben seit jeher nur beschränkte Anwendung gefunden ... Neben den Controlzeichen sind die geheimen Erkennungszeichen zu erwähnen, welche auf den Marken weit häufiger als die ersteren vorkommen, im Allgemeinen aber wenig bekannt sind. Sie haben den Zweck, Fälschungen zu verhüten, und bestehen darin, daß das Markenmuster an irgend einer Stelle eine bei deren Herstellung absichtlich begangene Unregelmäßigkeit aufweist, oder daß mikroskopisch kleine Ziffern oder Buchstaben — mitunter sogar ganze Wörter — angebracht sind, die sich im All-

gemeinen der Wahrnehmung entziehen. Zuweilen ist es gar nur ein einzelner Punkt (z. B. bei den Baseler Marken zwischen den Buchstaben S und E), der das Erkennungszeichen bildet.

Ein anderes Schutzmittel gegen Fälschung bildet das Wasserzeichen, das bekanntlich auch bei der Herstellung von Werthpapieren Anwendung findet. Das Aussehen dieses Schutzmittels ist Jedem bekannt, da es ja auch bei ganz werthlosen Gebrauchspapieren (z. B. Briefpapier) vorkommt. Man unterscheidet bei den

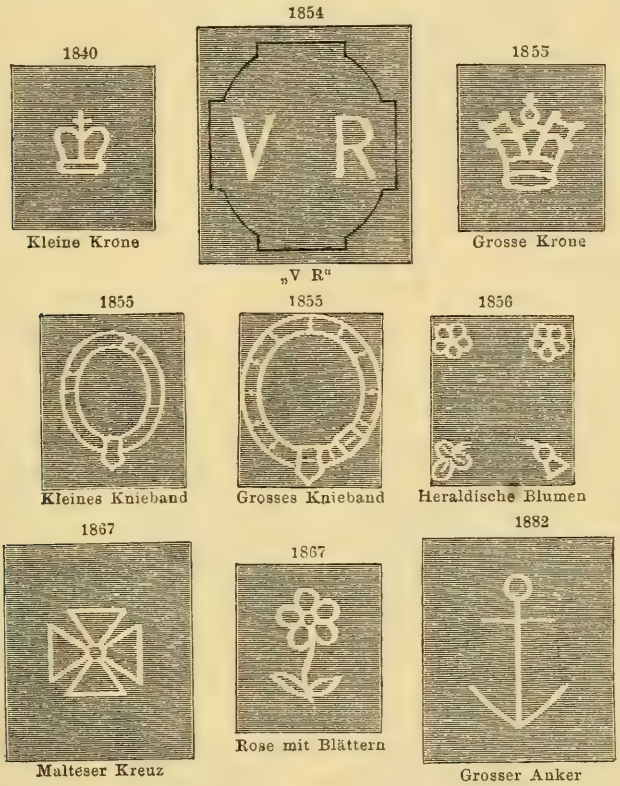


Fig. 323 bis 331. Großbritannien, Wasserzeichen.

Briefmarken Wasserzeichen, welche jede einzelne Marke in gleicher Form aufweist, und solche, die dem ganzen Markenbogen aufgedruckt werden, so daß jede Marke nur einen Theil des ganzen Wasserzeichens aufweist, oder — wenn es der Zufall ergab — die eine oder andere selbst dieses Fragmentes entbehrt. Die Formen der Wasserzeichen sind sehr mannigfaltig und bestehen entweder in Linien (parallelen oder gekreuzten Wellenlinien, Schlangenlinien und gekreuzten geraden Linien), oder in Emblemen (Aegypten: Pyramide und Sonne, oder Halbmond und Stern, britische Colonien: Stern, Hannover: Eichenkranz, Norwegen: Löwe mit Beil,

Niederlande: Posthorn) u. s. w. oder in Blumen (Lübeck, Neapel, Großbritannien), Früchten (Jamaika: Ananas), Thieren (Westaustralien: Schwan, Britisch-Indien: Elefantenkopf) u. s. w. Am mannigfaltigsten sind die Wasserzeichen Großbritanniens, wie die hier abgebildeten Proben (aus Dr. Moschkaus »Handbuch für Postwerthzeichensammler«) veranschaulichen.

Bei diesem Anlasse haben wir einige Bemerkungen über das zu der Herstellung der Postwerthzeichen verwendete Papier nachzutragen. Es eignen sich hierzu nur die feineren Papiersorten, doch ist ihre Structur eine äußerst mannigfaltige. Die verwendete Papiersorte ist nämlich entweder glatt oder gestreift, gewaffelt oder quadrillirt, gewellt oder wolkig; man unterscheidet ferner hochgeripptes, diagonalgeripptes, batonnirtes, gerippt-batonnirtes, geviertelteſ Papier; der Farbe nach: weißes, bläuliches, gelbliches, grau-weißes, leicht gefärbtes Papier ... Als Curiosum sei erwähnt, daß in den Vereinigten Staaten von Amerika, wo eine Zeit hindurch die Markenfälschung im Schwange war, Versuche gemacht wurden, an Stelle des Papieres Goldschlägerhäutchen zu verwenden. Den damit erzeugten Marken kommt nämlich die Eigenschaft zu, daß sie beim Loslösen (zum Zwecke nochmaliger Verwendung) vom Couvert (oder Streifband) u. s. w. auf letzterem das Aufgedruckte zurücklassen. Eine praktische Bedeutung haben die Versuche mit Goldschlägerhäutchen nicht erlangt.

Die fertig gedruckten Markenbogen erhalten auf der Rückseite einen Anstrich von Klebestoff, welches Verfahren man die Gummirung nennt. Es wird aber nicht immer wirklicher Gummi (Gummi arabicum), sondern auch Leim, Dextrin oder Kleister verwendet. Die Gummirung erfolgt entweder von Hand, oder mittelst Maschinen, welch' letzteres Verfahren vornehmlich dann angewendet wird, wenn die Markenbogen nicht zerschnitten, sondern in langen Rollen vereinigt sind. Die Gummirung ist übrigens nicht immer die Schlußoperation bei der Herstellung der Markenbogen, sondern geht zuweilen — wenn es das betreffende Druckverfahren erfordert — dem Bedrucken voran. Die vielfach verbreitete Ansicht, daß der Klebestoff der Briefmarken giftig sei, weil Verletzungen beim Befeuchten mit der Zunge bösartige, ja selbst lebensgefährliche Erkrankungen derselben zur Folge hatten, ist nicht stichhältig. In solchen Fällen wirken offenbar andere Umstände mit. Die Ungefährlichkeit des Klebestoffes, zum mindesten bei den in den europäischen Culturstaaten erzeugten Marken, ergiebt sich aus den wiederholten chemischen Analysen, welche zu dem Zwecke ausgeführt wurden, den Klebestoff auf seinen eventuellen Giftgehalt zu prüfen. Man hat nie von gifthältigem Klebestoff gehört.

Nicht alle Marken zeigen die Farbe des Papieres, auf welchem das Markenbild aufgedruckt ist. Man nennt in diesem Sinne die Beschaffenheit der Papierfläche, von dem sich das eigentliche Postwerthzeichen abhebt, den Untergrund. Hat der Untergrund eine andere Farbe als die des Papieres, so kann er außerdem entweder glatt sein, oder er ist gemustert. Das Muster wieder kann in Punkten oder Linien bestehen — in horizontaler, verticaler oder diagonaler Anordnung —

oder es ist genetzt, carrirt, gewürfelt, oder es besteht in einer arabeskenartigen Verzierung. Auch wellenartige oder schlangenartige Muster kommen vor. Bei den genetzten Mustern unterscheidet man des Weiteren solche, bei welchen die Spitzen entweder nach unten oder nach oben gerichtet sind, die Maschen enger oder weiter gestellt sind, oder das Netzwerk schwarz oder grau ist.

Ein gutes Beispiel eines Netzuntergrundes giebt die hier abgebildete, während des Krieges 1870/71 in Elsaß-Lothringen ausgegebene Briefmarke. Die Herstellung dieser Marken geschah mittelst zweier Drucke. Dadurch nun, daß beim Drucke der Schriftform die mit dem netzartigen Unterdruck bereits vorgedruckten Papierbogen aus Versehen verkehrt in die Presse gelegt wurden, entstanden Fehldrucke, bei welchen der Untergrund verkehrt steht, d. h. die Wellenspitzen des Untergrundes nach unten gerichtet sind ... Bei der Marke Hannover 1856 ist der netzartige Untergrund farbig. (1 Gutengroschen grün, 1 Silbergroschen rosa, 2 Silbergroschen blau 3 Silbergroschen rothgelb.)

Fig. 332. Elsaß, 1870.

Fig. 333. Hannover, 1856.

Netzmarken.

Wir kommen nun zu den Aufdruckmarken, welche eine große Verbreitung haben. Man versteht darunter solche Marken, deren ursprünglicher Werth aus irgend

Fig. 334. Britisch-Honduras, 1891.

Fig. 335. Ceylon, 1869.

Fig. 336. Costa Rica, 1883.

Fig. 337. Franz. Guiana, 1888.

Fig. 338. Peru, 1884.

Fig. 339. Natal, 1870.

Fig. 340. Grenada, 1883.

Fig. 341. Persien, 1885.

Aufdruckmarken.

einem Grunde — Aenderung des Portotarifes, Verausgabung großer Bestände, Währungswechsel, die Nothwendigkeit, eine Marke in einem bestimmten Geltungsgebiete, für das sie ursprünglich nicht hergestellt wurde, zu verwenden — durch

Aufdruck eine andere Bestimmung erhält. Aufdruckmarken sind in der Regel Provisorien, pflegen sich aber häufig sehr lange zu behaupten. Betrifft der Aufdruck eine Aenderung in der Werthbezeichnung, welche fast immer in der Weise stattfindet, daß Vorräthe des höheren Werthes auf niedrigere Werthe herabgesetzt werden (seltener umgekehrt), so erfolgt der Aufdruck mit der neuen Werthziffer und gleichzeitiger Streichung der alten. Letzteres tritt übrigens nicht immer ein. Bei einer anderen Form des Aufdruckes handelt es sich darum, bei Aenderung des Portotarifes vorhandene Bestände in der Weise zu verwerthen, daß der Marke der neue Tarif aufgedruckt wird. Sollen schließlich Marken einem Geltungsgebiete zugeführt werden, für das sie bis dahin keine Giltigkeit hatten, so besteht der Aufdruck in dem Namen des betreffenden Postgebietes. Marken der letzteren Art sind außerordentlich zahlreich vertreten, besonders als »Uebergangsmarken« in den Colonien europäischer Staaten, welche die Bestände im Mutterlande dazu benützten, sie außerhalb des Heimatsgebietes zu verwerthen.

Eine andere Kategorie von Aufdruckmarken sind solche, bei welchen durch den Aufdruck die ursprüngliche Bestimmung des Postwerthzeichens eine Aenderung erfährt. Auf diese Weise werden beispielsweise gewöhnliche Briefmarken in Dienstmarken verwandelt, indem man erstere mit der entsprechenden Bezeichnung versieht, oder Oficial (Officiel), Service, Gobierno, oder nur einzelne Buchstaben anwendet. Auf dieselbe Weise werden gewöhnliche Briefmarken in Nachportomarken umgewandelt, oder vollends Stempelmarken zur Brieffrancatur (Aufdrucken: Postage, Stamp Duty 2c.) herangezogen. Zuweilen erfordern es kriegerische Ereignisse, politische Umwälzungen, rascher Regierungswechsel u. s. w., die Bestände mit neuen Werthen (oder Geltungsgebieten) zu versehen, was besonders häufig in den unruhigen Staaten Südamerikas vorkommt. Die merkwürdigsten Dinge in dieser Beziehung erlebte man während des sogenannten »Salpeterkrieges« zwischen Chile und Peru. Mit jedem Eroberungszuge der einen oder anderen siegenden Macht, ja selbst aus Anlaß einer vorübergehenden Occupation der einen oder anderen Stadt erhielten die Marken einen neuen Aufdruck. Um diese Manipulationen zu beschleunigen, beziehungsweise zu vereinfachen, wurden die Aufdrucke mit Handstempel, welche die Postorgane mit sich führten, bewerkstelligt.

Bis zum Jahre 1855 kannte man keine Aufdruckmarken. Zu dem genannten Zeitpunkte tauchte diese Specialität zuerst in Spanien auf, und zwar in der westindischen Colonie, wo gegen den Verbrauch der $^1/_4$ Real-Marke (Inlanddienst) die 2 Realmarke sehr im Rückstande blieb. Um nun die Vorräthe der letzteren aufzuarbeiten, verwandelte man das letztgenannte Postwerthzeichen in eine Inlandmarke von $^1/_4$ Real durch den Aufdruck des Buchstabens Y (Yнterior—Inland).

Das gegebene Beispiel fand zunächst keine Nachahmung, bis im Jahre 1863 St. Helena ihrer 6 Pence-Marke eine ganze Reihe von Werthen aufdruckte, wobei die alten Werthe gelöscht und die neuen in verschiedenen Farben hergestellt wurden. Im Jahre 1864 folgte Italien nach, indem es zu diesem Zeitpunkte die 15 Centesimi-

Marke durch Löschung der alten und Aufdruck der neuen Werthbezeichnung in eine 15 Centesimi-Marke verwandelte ... Von da ab griff diese Methode der Werthänderung immer mehr um sich, und heute findet man die Aufdruckmarken über die ganze Welt in allen möglichen Variationen verbreitet.

Eine Specialität unter den Aufdruckmarken sind diejenigen, die nicht für postalische Zwecke, sondern deshalb mit dem Aufdrucke versehen sind, um sie als Postwerthzeichen »außer Gebrauch« zu kennzeichnen. Es handelt sich hier um mehr oder weniger ansehnliche Restvorräthe, welche diese oder jene Staatsverwaltung nicht als Aufdruckmarken verwerthen, sondern sich derselben durch Vermittlung der Markenhändler (für philatelistische Zwecke) entledigen will. Um nun diese Marken zu entwerthen, d. h. aus dem Postverkehr auszuschließen, erhalten sie als Aufdruck eine diesen Sachverhalt ausdrückende Bezeichnung, z. B. Specimen, Canceller, Prueba u. s. w. Derselben Aufdrucke bedient man sich, wenn neu eingeführte Marken an fremde Regierungen oder an die eigenen Postbehörden als Probestücke abgegeben werden.

Fig. 342. Steuermarke. Süd-Australien, 1887.

Da die Marke eine Postgebühr bezeichnet, welche nur einmalige Giltigkeit hat, richtete sich das Augenmerk der Verwaltungen schon bei Einführung der Freimarken auf eine Einrichtung, mittelst der die nochmalige (eventuell mehrmalige) Verwendung eines und desselben Postwerthzeichens vereitelt werden sollte. Vorschläge in diesem Sinne reichen bis in die Zeit zurück, in der die Einführung der Freimarken erst in Erwägung gezogen wurde. So regte im Jahre 1834 James Chalmers den Aufdruck des Wortes »Used« (gebraucht) auf das Werthzeichen des postalisch zu behandelnden Poststückes an (siehe S. 351), schlug aber einige Jahre nachher vor, das Werthzeichen mit einem Stempelabdruck mit Angabe des Ortes und Tages der postalischen Behandlung, zu versehen.

Man nennt das Unbrauchbarmachen der einmal verwendeten Postwerthzeichen das »Entwerthen« derselben. Die Manipulation wird mit einem sogenannten Entwerthungsstempel vorgenommen, und zwar mit Druckerfarbe und Handaufdruck. Bis man auf dieses jetzt allgemein übliche Verfahren kam, wurden die mannigfachsten Entwerthungsmittel in Vorschlag gebracht, von welchen jedoch keines im praktischen Postdienst Eingang gefunden hat. Diese Vorschläge gingen dahin, das Werthzeichen zu zerschneiden, oder mittelst eines glühenden Eisens zu zerstören, der Marke mittelst eines elektrischen Stempels Brandflecken beizubringen, oder sie in der Weise zu drucken, daß sie beim Ablösen sich selbst abzieht und am Briefe haften bleibt, u. s. w. Noch im Jahre 1870 tauchte in Frankreich von officieller Seite der Vorschlag auf, der zum Entwerthen verwendeten Druckerschwärze Petroleum beizumengen, welch' letzteres die Beseitigung des Entwerthungszeichens unmöglich machen würde.

Die Entwerthungsstempel haben bezüglich ihrer Form im Laufe der Zeit mancherlei Wandlungen durchgemacht.[1]) Zu Beginn bediente man sich fast ausschließlich solcher Stempel, welche auf das Werthzeichen Kreuze oder Linien und Punkte oder arabeskenartige Muster aufdruckten. Stempel mit Gittern oder Wellenlinien kommen theilweise noch immer vor. Viel später kam man dazu, auf dem Stempel den Ort oder das Postgebiet kenntlich zu machen. Es geschah dies durch eine Ziffer, welche der Nummernfolge der einzelnen Postämter eines Landes entsprach. Die Ziffer war hierbei von einer Anzahl dieser concentrischen Ringe umgeben. In der Folge griff man auf die Vorschläge James Chalmer's zurück und versah den Stempel theils mit einem die Entwerthung bezeichnenden Worte (z. B. in Holland Franco, in Neapel Annulato), theils versah man sie mit Orts- und Zeitangaben. Die Zeitangabe beschränkte sich zunächst auf den Tag und den Monat, später kam die Angabe des Jahres, zuletzt die der Tageszeit hinzu, wodurch der Entwerthungsstempel für den Empfänger eines Poststückes zugleich eine Controle über die ordnungsmäßige Zustellung abgab. Bemerkenswerth ist, daß in den Vereinigten Staaten von Amerika gleichzeitig zweierlei Stempel in Verwendung kommen, von welchen der eine der eigentliche Entwerthungsstempel ist, ohne weitere Bezeichnungen, und auf das Werthzeichen aufgedruckt wird, während ein neben demselben aufgedruckter zweiter Stempel die Orts- und Zeitangaben aufweist ... Die auf Briefmarken hie und da vorkommenden Durchlochungen, welche meist in Form von Buchstaben angeordnet erscheinen, sind keine Entwerthungsstempel, sondern Schutzzeichen, welche von Firmen oder Privaten, die einen größeren Markenverbrauch haben, zu dem Zwecke, Unterschleife zu verhüten, mittelst einer kleinen Durchlochungsmaschine in die Marken eingestanzt werden. Amtliche Durchlochungen finden ausnahmsweise nur in Spanien statt. Die für philatelistische Zwecke im Handel vorkommenden durchschlagenen Marken gehören Postbeständen an, deren sich das betreffende Land entledigt und die Marken in der angegebenen Weise entwerthet hat.

Um dem Mißbrauche mehrmaliger Verwendung einer Marke durch Entfernen des Entwerthungsstempels (ein zu Zeiten fabriksmäßig betriebener Schwindel, den man »Markenwäsche« nannte) zu steuern, wurden in den Vereinigten Staaten von Amerika (und nachmals in einigen anderen Ländern) die Briefmarken gaufrirt, d. h. es wurde ihnen ein Gitterwerk eingeprägt, welches den Zweck hatte, die Papierfaser zu lädiren und damit der Druckfarbe Ablagerungsstellen zu schaffen, von welchen sie, selbst bei raffinirtester Anwendung chemischer Mittel, nicht mehr zu entfernen war. Die Gaufrage, welche hauptsächlich auf der Rückseite der Marke zum Ausdrucke kam, wurde von dem Zeitpunkte ab aufgegeben, als der verbesserte Stempelaufdruck hinlänglich Schutz gegen betrügerische Entfernung des Werthstempels bot.

[1]) Vgl. A. Reinheimer: »Katalog der deutschen Entwerthungsarten« (1849—1875), Frankfurt a. M. 1891/92. — Von demselben Autor: »Der bayerische Mühlradstempel«, 1892. — O. Pfenninger: »Cantonale und schweizerische Postentwerthungsstempel«. Lausanne 1891.

Für die Markenkunde von Bedeutung sind die mancherlei Abweichungen, welche das Markenbild einer bestimmten Ausgabe aufweist und welche auf mancherlei Ursachen zurückzuführen sind. Ist das abweichende Detail im Muster oder in der Zeichnung einer bestimmten Marke von einer oder mehreren anderen derselben Emission lediglich auf Zufälligkeiten zurückzuführen, die sich beim Plattendrucke ergaben, so spricht man von »Typenverschiedenheiten«. Liegt aber der Fehler in der Gravüre selbst, so nennt man das einen »Fehldruck«. Der Fehler kann in der Zeichnung oder in der Schrift liegen. Das letztere ist häufiger der Fall. Viel seltener kommen Verwechslungen in der Farbe vor. Dagegen gehört es zu den stehenden Erscheinungen, daß die einer Marke von bestimmtem Werthe und bestimmter Emission zukommende Farbe durch äußere Einflüsse (Licht, Nässe u. s. w.) Veränderungen erfährt, oder daß bei Neudrucken unbeabsichtigter Weise Farbenverschiedenheiten sich bemerkbar machen. In beiden Fällen spricht man von »Nüancen«. Ist aber das bei Neuauflagen verwendete Papier von anderer Qualität, als das ursprüngliche, oder kam ein anderes Wasserzeichen in Anwendung, so nennt man

Fig. 343. Barbados, 1878.

Fig. 344. Dominica, 1879.

Fig. 345. Persien, 1884.

Fig. 346. St. Christoph, 1885.

Halbirte Marken.

diese Drucke »Varietäten«. Außerdem kennt die Briefmarkenkunde noch »Curiositäten.« Es sind dies entweder Fehldrucke außergewöhnlicher Art, z. B. sogenannte »Doppeldrucke«, Marken, welche auf beiden Seiten bedruckt sind, sodann Marken, welche im Bogen eine unrichtige Stellung einnehmen — oder Postwerthzeichen, die aus anderen Werthen zu ersteren gemacht wurden, und zwar ohne gesetzliche Verfügung, z. B. als Briefmarken verwendete Stempelmarken. Auch die halbirten Marken zählen zu den Curiositäten. Im philatelistischen Sinne werden Marken, die in einem Postgebiete, für die sie gar nicht bestimmt sind, postamtliche Behandlung erfahren haben, gleichfalls den Curiositäten zugezählt.

In der Briefmarkenkunde hat man genau zwischen Neuauflagen und Neudrucken zu unterscheiden.[1]) Die erstere Bezeichnung erklärt sich von selbst, nicht aber die letztere. Sie hat mit der officiellen Ausgabe der Postwerthzeichen überhaupt nichts zu schaffen und ist lediglich ein Auskunftsmittel, das der Sammeleifer der Philatelisten zu Tage gefördert hat. Um nämlich außer Curs gesetzte Postwerth-

[1]) Vgl. Dr. Kalckhoff: »Verzeichniß der staatlichen Neudrucke mit einem Nachtrage«, Leipzig 1893.

zeichen in größeren Mengen in den Handel zu bringen, hatten diejenigen, die sich mit dieser Sache berufsmäßig beschäftigen, die verschiedenen Postverwaltungen zu bestimmen gewußt, zu diesem Zwecke von den alten Platten neue Abzüge herstellen zu lassen, oder die Platten selbst zu veräußern. Man kann also gewissermaßen von »officiellen« und von »privaten« Neudrucken sprechen. Die ersteren erfolgen der Natur der Sache nach in beschränkter Zahl, die letzteren hingegen sind unbeschränkt. Uebrigens hat ein Staat (Frankreich) ganze Markenserien eines längeren Zeitabschnittes als Neudrucke verausgabt und als Francaturmittel zugelassen. Im philatelistischen Sinne sind dies keine Neudrucke, sondern echte Postwerthzeichen, was beispielsweise von den sogenannten »Facsimiles« — als Nachdrucke declarirten Marken solcher Emissionen, von welcher geringe Mengen vorhanden sind und Neudrucke nicht zu erwirken waren — nicht gilt. Zu den officiellen Neudrucken

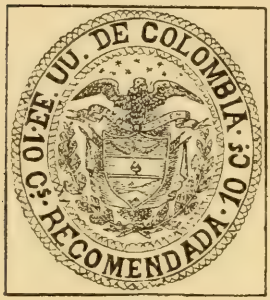


Fig. 347. Columbia, 1881.

Fig. 348. Tolima, 1879.

Fig. 349. Liberia, 1893.

Fig. 350. Canada, 1876.

Freimarken für Einschreibebriefe.

zählten unter Anderem die Marken der Emission 1861 (1866) der Vereinigten Staaten und jene von Südaustralien und Victoria mit dem Aufdruck Reprint oder Specimen. Wenn ein Staat die Absicht hat, eine Markengattung oder eine ganze Serie zu emittiren, werden zunächst Entwürfe (»Vorschläge« genannt) der Postverwaltung zur Wahl vorgelegt, welche nur von denjenigen, die sie zur Ausführung für geeignet befindet, Probedrucke herstellen läßt. Man nennt sie Versuchsmarken oder Essais.[1]) Werden dieselben dazu benützt, um Abzüge in anderen Farben, Werthen und Papiersorten als den vorgeschriebenen herzustellen, so bezeichnet man dieselben als Druckproben — also wohl zu unterscheiden von »Probedrucken«. Wie groß die Zahl der Essais, beziehungsweise der Vorschläge ist, ersieht man aus der einen Thatsache, daß vor Einführung der Briefmarken in England über 20.000 Vorschläge von Marken und Briefumschlägen zur Auswahl vorlagen. Essais, welche nicht zur Emission gelangten, sind der Natur der Sache nach keine Postwerthzeichen.

[1]) Vgl. Dr. A. Moschkau: »Handbuch für Essaisammler«, Leipzig 1875.

Wie bereits an anderer Stelle erwähnt wurde, giebt es außer den Briefmarken im engeren Sinne noch eine größere Zahl von Marken, welche verschiedenen postalischen Zwecken dienen. Die am häufigsten in Gebrauch kommenden sind die Zeitungsmarken, die Nachportomarken, Freimarken für Einschreibebriefe, Paketpostmarken, Seepostmarken, Zustellmarken u. s. w. Die Zeitungsmarken mancher Staaten (z. B. Nordamerika, Rußland) zeichnen sich durch ihre außergewöhnliche Größe und ihre hohen Werthe aus ... Freimarken für Einschreibebriefe sind vornehmlich in den amerikanischen Staaten in Gebrauch und zeichnen sich durch ihre außergewöhnlichen Formate aus; so jene von Canada mit dreizeiliger Inschrift, jene von Columbien, welche ein großes Eirund bildet, alsdann die von Tolima (einem Staate von Columbien), eine der kleinsten unter den existirenden Marken. Die Einschreibemarke der Republik Liberia ist gleichfalls ein langes Querrechteck mit schraffirtem Feld zum Eintragen der Nummer.

Fig. 351. Italien, 1884.

Fig. 352. Belgien, 1894.

Paket-Postmarken.

Paketpostmarken sind nicht allgemein eingeführt. Die hier stehenden Proben veranschaulichen eine italienische Marke dieser Kategorie vom Jahre 1884 und eine belgische vom Jahre 1894. Eine Specialität ist die Eilbriefmarke der Vereinigten Staaten von Amerika, mit zweitheiligem Markenbilde, einem kleineren Abschnitte (links), in welchem ein laufender Bote dargestellt ist, und einem größeren Abschnitte (rechts) mit der üblichen Inschrift und Werthangabe ... Zu den Geldbriefmarken sind auch die »Versicherungsmarken für Werthbriefe«, die sogenannten Vignetten, wie sie beispielsweise von Columbien ausgegeben werden, zu rechnen.

Fig. 353. Vereinigte Staaten von Amerika, 1894.

Eilbriefmarke.

Von den ältesten Werthen ist besonders eine Schweizer Ausgabe bemerkenswerth. Es ist dies die Doppelmarke des Cantons Genf vom Jahre 1843, ein liegendes Rechteck von zwei ungleich großen Marken, die oben durch einen Rahmenansatz und gemeinschaftliche Ueberschrift miteinander verbunden sind (S. 407). Wie aus den Inschriften hervorgeht, hatten die Marken zweierlei Bestimmung; zwei zusammenhängende Stücke galten als Cantonaltaxe, einzelne als Localtaxe, d. i. für den Ortsverkehr ... Eine sehr alte und seltene Marke ist die sogenannte »Brattleboro«-Marke (Staat Vermont, Vereinigte Staaten Amerikas), ein kleines Querrechteck, oben BRATTLEBORO VT., darunter in einem inneren Rechteck mit abgestumpften Ecken in liegender Schrift die Anfangsbuchstaben des Postmeisters, unter Werth-

angabe ... Unter den ältesten Marken ist jene von Neu-Schottland deshalb erwähnenswerth, weil es eine der wenigen Marken ist, deren viereckiges Markenbild senkrecht mit einer der beiden Diagonalen, also gewissermaßen auf der Spitze steht.

Briefmarken erster Emission der wichtigsten Länder und Staaten der Erde.[1]

(In alphabetischer Reihenfolge.)

Aegypten. 1866, 1. Januar. Arabesken in verschiedener Anordnung für jeden Werth mit schwarz aufgedruckten ägyptischen Schriftzeichen; farbiger Druck, weißes Papier; gezähnt (13)[2].

Fig. 354. Tolima, Geldbrief-Versicherungsmarke, 1888.
(Größe: 135×70 Millimeter. Weißes Papier, farbiger Druck.)

Afghanistan. 1870—1871 (1288 der Flucht). Tigerkopf im Kreise mit Umschrift in orientalischen Schriftzeichen, rund, mit vier langen Eckausstrahlungen; farbiger Druck, geripptes grauweißes Papier (verschiedene Abarten in der Zeichnung).

Alvar (britischer Schutzstaat in Ostindien). 1877. Indischer Dolch und hindostanische Schriftzeichen im Quereirund, in der Ecken Blüthenverzierung; farbiger Druck, weißes Papier, durchstochen.

Angola (portugiesische Besitzung in Afrika). 1877, 1. Juli. Krone in rundem, verziertem Rahmen, Name oben, Werthangabe unten; farbiger Druck, weißes Papier; gezähnt (13).

[1]) Auszugsweise nach Dr. A. Moschkau's »Handbuch für Postwerthzeichen-Sammler«. I. Band, 7. Auflage, bearbeitet von Richard Senf, Leipzig. (Das vollständigste und reichhaltigste Werk dieser Art, 632 Seiten und ein Nachtrag bis 1896 von 154 Seiten.)

[2]) Die unter Klammern stehenden Ziffern bedeuten hier und in der Folge die Anzahl der Zähne der gezähnten Umrandungen. Von der Angabe der Werthstufen und deren Farben ist abgesehen, da es sich hier vorzugsweise um das Markenbild handelt.

Argentinien. 1858, 1. Mai. In der Mitte das Landeswappen, bestehend aus einer strahlenden Sonne, einer phrygischen Mütze und zwei verschlungenen Händen; darüber steht Confeon Argentina, Werthangabe unten mit kleiner Werthziffer, breite griechische Einfassung; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Fig. 355. Columbia, Versicherungsmarke für Werthbriefe.
(Größe: 130 x 67 Millimeter. Farbiges Papier, schwarzer Druck.)

Fig. 356. Canton Genf, 1843.

Fig. 357. Vermont (V. St. A.), 1845.

Fig. 358. Neu-Schottland, 1851.

Seltene alte Marken.

Baden (Großherzogthum). 1851, 1. Mai. Werthziffer (Guldenwährung) im Kreise, auf jedem Werth verschieden guillochirter Untergrund; schwarzer Druck, farbiges Papier; ohne Umrandung.

Bahama-Inseln (britisch). 1859, 10. Juni. Kopf der gekrönten Königin im Eirund, Name oben, Werthangabe unten; farbiger Druck, weißes Papier.

Bayern[1]). 1849, 1. November. Große Werthziffer (Guldenwährung), Name oben; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

[1]) Vgl. Joris und Sedlmayr: »Geschichte und Katalog der Postwerthzeichen von Bayern.« München, ab 1892—1896.

Belgien. 1849, 27. Juni. König Leopold I. im Viereck, Name fehlt, Inschrift Postes oben, Werthangabe unten; Wasserzeichen zwei ineinander verschlungene L L in doppelter Linieneinfassung; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Bolivia. 1867, 1. Juli. Sitzender Condor im Eirund, Name oben, Ziffern in in den vier Ecken; farbiger Kupferstichdruck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Brasilien. 1843, 1. Juli. Große Werthziffer im liegenden Eirund, gelbliches und bläulichweißes Papier, ohne Inschrift; Kupferdruck; ohne Umrandung.

Braunschweig.[1]) 1852, 1. Januar. Wappen im Quereirund, Name oben im Bande; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

1. 2. 3. 4.

Fig. 359 bis 362. Türkische Briefmarken erster Emission, 1873.
(1. 20 Para [gelb]. — 2. 1 Piaster [violett]. — 3. 2 Piaster [hellblau]. — 4. 5 Piaster [carmin].)

Fig. 363. Toscana, 1851.

Fig. 364. Uruguay, 1856.

Fig. 365. Venezuela, 1859.

Erste Emissionen.

Bremen. 1855. Wappen der Stadt in verschiedenen Einfassungen; schwarzer Druck, farbiges Papier; ohne Umrandung.

Britisch-Indien. 1854. Kopf der Kaiserin Victoria mit Diadem nach links im Rechtecke, doppelte Einfassung mit Inschrift India oben, Werthangabe (die Rupie zu 16 Annas) unten; farbiger Druck, weißes Papier; Wasserzeichen Wappen, den Raum mehrerer Marken einnehmend; ohne Umrandung. (Die 2 Annas-Marke etwas größeres Format.)

Bulgarien. 1871, 1. Mai. Löwe mit Krone nach links im Eirund mit bulgarischer Inschrift, Ziffern in den Ecken, Werthangabe in Centimes; farbiger Druck, weißes gerripptes Papier; Wasserzeichen Wellenlinien; gezähnte Umrandung (15).

[1]) Vgl. L. Berger: »Die Postwerthzeichen des Herzogthums Braunschweig.« Braunschweig 1893.

Aegypten 1866.

Afghaniſtan 1870.

Alwar 1877.

Bayern 1849.

Braſilien 1843.

Belgien 1849.

Canada 1851.

Chile 1852.

Coſta Rica 1863.

Dänemark 1851.

Angola 1870.

Argentinien 1858.

Baden 1851.

Bahama 1859.

Braunſchweig 1852.

Bremen 1855.

Britiſch-Indien 1854.

Bulgarien 1879.

Erſte Emiſſionen. I.

Canada. 1851, 21. April. Biber, darüber Krone im liegenden Eirund, Werthziffern (englische Währung bis 1858) in den vier Ecken, farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Chile. 1852, 20. October. Kopf des Columbus nach links, mit Inschriften innerhalb und außerhalb des das Porträt umziehenden Kreises, Werthangabe unten; farbiger Druck, bläuliches Papier; Wasserzeichen kleine Werthziffern; ohne Umrandung.

China. 1878, September. Kaiserlicher Drache im Viereck, Name oben, Werthangabe unten, an den Seiten chinesische Schriftzeichen; farbiger Druck, weißes dünnes Papier; gezähnte Umrandung ($12^1/_2$).

Costa-Rica. 1863. Seeküste mit zwei Schiffen, darüber fünf Sterne, Werthangabe unten, farbiger Druck, weißes Papier; gezähnte Umrandung (14).

Dänemark.[1]) 1851, März. Werthangabe im Kreise, Arabesken-Einfassung; farbiger Druck, weißes Papier; Wasserzeichen Krone; ohne Umrandung.

Deutsche Reichspost. 1871, 15. December. Deutscher Reichsadler mit kleinem Brustschilde im Kreise; weißer Prägedruck und farbiger Druck auf weißem Papier; gezähnte Umrandung (14).

Dominicanische Republik. 1862. Wappen, rechts CORREOS, links Werthangabe in Cursiv, von unten nach aufwärts gehend, Einfassung mit geraden Linien; schwarzer Druck, farbiges Papier; ohne Umrandung.

Ecuador. 1861, 1. Januar. Wappen mit Condor und Fahnenschmuck im Kreise. Name oben, Werthangabe unten; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Frankreich. 1849, 1. Januar (1850). Freiheitsgöttin nach links im Kreise, Werthangabe unten; farbiger Druck auf mattgefärbtem Papier; ohne Umrandung.

Colonien. 1859. Gekrönter Adler im Kreise mit Umschrift und Werthangabe, ausgefüllte Ecken, ornamentale Einfassung; farbiger Druck auf mattgefärbtem Papier; ohne Umrandung.

Griechenland. 1861, 13. Oktober. Mercurkopf nach rechts im Kreise, sehr feiner Druck; ohne Werthziffer auf der Rückseite; farbiger Druck, leichtgefärbtes satinirtes Papier; ohne Umrandung.

Großbritannien. 1840, 6. Mai. Kopf der Königin Victoria nach links im Rechteck; oben Postage, unten Werthangabe, Rosetten in den oberen, Buchstaben in den unteren Ecken; farbiger Stahlstichdruck, weißes Papier; Wasserzeichen kleine Krone; ohne Umrandung.[2])

---

[1]) Vgl. O. Riise: »Die Postmarken von Dänemark«. München, 1893.

[2]) Diese und die 2 Pence-Marke sind die ersten eigentlichen Postmarken. Die vielfach in Sammlungen und Katalogen vorkommende Marke zu 1 Penny schwarz, mit den Buchstaben V. R. in den oberen Ecken, die Jahrzehnte lang als erste englische Marke galt, ist neuesten Forschungen zufolge nur Essai, also niemals im Cours gewesen. Gestempelte Stücke, die

Guatemala. 1871, Januar. Wappen, darüber strahlende Sonne im Eirund, mit Inschrift oben, Werthangabe; farbiger Druck, weißes Papier; gezähnte Umrandung (14).

Haiti. 1881, Juli. Freiheitskopf nach links im Doppelkreise mit Umschrift, unten im Schilde die Werthangabe; farbiger Druck (Lithographie), mattgefärbtes Papier von der gleichen Farbe wie der Druck; ohne Umrandung.

Hamburg. 1859, 1. Januar. Wappen mit Werthziffer, oben Name, unten »Postmarke«, beides im Bande, Werthangabe auf beiden Seiten; farbiger Druck, weißes Papier; Wasserzeichen Schlangenlinien; ohne Umrandung.

Hannover. 1850, 1. December. Werthangabe in einem von dem Landeswappen überragten Schilde; schwarzer Druck, farbiges Papier; Wasserzeichen Linien-Einfassung; ohne Umrandung.

Honduras. 1865, Ende. Wappen im Doppel-Eirund, Inschrift oben, Werthangabe unten, Werthziffer in den vier Ecken; schwarzer Druck, farbiges Papier; ohne Umrandung.

Jonische Inseln (ehemaliger Freistaat unter britischem Schutze). 1859, Mai. Kopf der Königin Victoria im eirunden Gürtelbande mit Umschrift (deutsch: Jonische Herrschaft), ohne Werthangabe; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung. (½ Penny-Marke rothgelb. Die höheren Werthe zu 1 und 2 Penny haben Wasserzeichen.)

Italien. 1860, 2. März. König Victor Emanuel im Eirund, Kopf nach rechts im weißen Hochdrucke, Werthziffer oben, Werthangabe unten; farbiger Druck, weißes Papier; gezähnte Umrandung (13).

Japan. 1871, April. Kleines quadratisches Format, Werthangabe in japanischen Ziffern zwischen zwei Drachen schwarz eingedruckt; zweifacher Druck, dünnes japanisches Papier; ohne Umrandung.

Kirchenstaat. 1852, 1. Januar. Päpstliches Wappen in verschiedenen Größen und Einfassungen, ohne Inschrift, unten Werthangabe; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung.

Kongostaat, 1886, 1. Januar. Kopf des Königs Leopold II. von Belgien nach links im Eirund, oben die Werthangabe, unten Name des Landes; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Liberia. 1860. Freiheitsgöttin mit Schild und Speer auf einem Quader sitzend, worauf der Landesname; im Hintergrunde das Meer, mit einem Schiffe, oben und unten vertheilt die Werthangabe in fliegendem Bande; feiner Stahlstich, farbiger Druck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Lübeck.[1]) 1859, 1. Januar. Wappen auf punktirtem Grunde mit »Lübeck« darüber,

manchmal angetroffen werden, verdanken dieses scheinbar officielle Aeußere nur Abstempelungsversuchen, welche die Postbehörde vorgenommen hat, um die Folgen der Einwirkung des Entwerthungsstempels auf das Markenbild festzustellen. (Dr. A. Maschkau, a. a. O., S. 166.)

[1]) Für Specialstudien: H. Wilde, »Postwerthzeichen von Lübeck«, Leipzig 1889.

Deutsche Reichspost 1871.

Dominicanische Republik 1862.

Equador 1865.

Frankreich 1849.

Französische Colonien 1859.

Griechenland 1861.

Guatemala 1871.

Haiti 1881.

Jonische Inseln 1859.

Italien 1863.

Japan 1871.

Kirchenstaat 1852.

Luxemburg 1852.

Mecklenburg-Strelitz 1864.

Mexiko 1856.

Modena 1852.

Hamburg 1859.

Hannover 1850.

Honduras 1865.

Congo 1886.

Erste Emissionen. II.

auf fliegendem Bande links die Werthangabe, unten »Postmarke«, rechts »Schilling«, Werthziffern in den vier Ecken; farbiger Druck, weißes Papier; Wasserzeichen kleine Blumen; ohne Umrandung.

Luxemburg. 1852, 15. September. Kopf des Großherzogs Wilhelm III. nach links im Eirund, Werthziffern oben, Werthangabe unten; farbiger Druck auf weißem Papier; Wasserzeichen W.; ohne Umrandung.

Mecklenburg-Schwerin. 1856, 1. Juli. Große Marke, bestehend aus vier kleinen abtrennbaren Marken zu $^1/_4$ Schilling, Wappen im Viereck, auf punktirtem Grunde mit Umschrift, Werthangabe unten, Werthziffern in den vier Ecken; farbiger Druck auf weißem Papier; Umrandung durchstochen.

Mecklenburg-Strelitz. 1864, 1. October. Gekröntes Wappen von weißem Hochdrucke im rechteckigen Rahmen; Name links und rechts, Werthziffer in den vier Ecken, Werthangabe oben und unten vertheilt; farbiger Druck auf weißem Papier; Umrandung durchstochen.

Mexiko. 1856, 1. August. Bildniß des Priesters Miguel Hidalgo nach links im Eirund, Name oben, Werthangabe unten, keine Werthziffer; farbiger Druck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Modena. 1852, 4. September. Adler mit Krone zwischen zwei Lorbeerzweigen im doppelten Rechteck, mit Inschrift oben, Werthangabe und Werthziffer unten; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung.

Montenegro. 1874, Mai. Kopf des Fürsten Nikita I. nach rechts in einem Lorbeerkranze, Werthangabe (Neukreuzer) unten; farbiger Druck auf weißem Papier; gezähnte Umrandung (11).[1])

Natal. 1857. Krone mit VR., mit Natal darüber und Werthangabe darunter in verschiedener Einfassung; farblose Hochprägung auf farbigem Papier; großes Format ohne Umrandung.

Neapel (ehemaliges Königreich). 1858, 1. Januar. Wappen in verschiedener Einfassung (außer rund auch vier-, sechs- und achteckig) mit Umschrift und Werthangabe; verschiedene Formate, Kupferstich (mangelhaft) auf weißem Papier; Wasserzeichen die bourbonische Lilie; ohne Umrandung.

Neu-Seeland. 1855, 13. Juli. Brustbild der Königin Victoria im Kreise auf gemustertem Grunde, oben Name, unten Werthangabe, rechteckige Einfassung; farbiger Druck auf bläulichem oder weißem Papier; ohne Umrandung.

Neu-Süd-Wales (siehe S. 351).

Nicaragua. 1862, 1. December. Berglandschaft mit phrygischer Mütze und aufgehender Sonne in rechteckiger Einfassung, oben Name, unten Werthangabe, Werthziffer in den vier Ecken; Stahlstichdruck auf gelblichem Papier; gezähnte Umrandung.

Niederlande. 1852, 1. Januar. Kopf des Königs Wilhelm III. nach rechts im

[1]) Diese Marken wurden in der Wiener Staatsdruckerei hergestellt, tragen daher auch in der Mitte des ganzen Bogens das Wasserzeichen (in großen Buchstaben) »Briefmarken«.

eirunden schildförmigen Rahmen, Werthangabe unten; Kupferstich, weißes Papier; Wasserzeichen Posthorn; ohne Umrandung.

Norddeutscher Postbezirk. 1868, 1. Januar. Werthziffer im runden Eichenkranz, umgeben von einem doppelten Kreise mit Inschrift, unten die Werthangabe in norddeutscher Währung; rechteckige Einfassung; farbiger Druck auf weißem Papier Umrandung durchstochen.

Norwegen. 1854, 29. November. Gekröntes Wappen im Kreise auf liniirtem Grunde, Werthangabe unten, in den Ecken Verzierungen; farbiger Druck auf weißem Papier; Wasserzeichen Löwe mit Beil; ohne Umrandung.

Oesterreich-Ungarn.[1]) 1850, 1. Juni. Oesterreichischer Doppeladler im gekrönten Wappenschilde zwischen Lorbeerzweigen, oben k. k. Poststempel, unten die Werthangabe; rechteckige Einfassung; farbiger Druck, dünnes weiches und dickes weiches, weißes Papier; ohne Umrandung.

Oldenburg. 1851, December. Wappen, darunter Werthangabe im Schilde, darum ein geschlungenes Band mit Inschrift unten; Wiederholung der Werthangabe in »Grote« links, in Silbergroschen rechts; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung. (Die $^1/_3$ Sgr.-Marke hat die beiden Werthinschriften in »Schwaren« ausgedrückt.)

Oranje-Freistaat. 1868, Januar. Orangenbaum und drei Posthörner im Viereck, Name an den drei Seiten vertheilt, Werthangabe unten; farbiger Druck, weißes Papier; gezähnte Umrandung (14).

Panama. 1879, Januar. Ansicht der Landenge von Panama im Doppeleirund mit Umschrift und um diese eine zweite Umschrift im fliegenden Bande, oben auffliegender Adler, unten Werthangabe, in den vier Ecken die columbianischen Wappen, rechteckige Einfassung; Steindruck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Paraguay. 1870, 1. August. Wappenthier, aufrechtstehender Löwe auf einem Stabe die phrygische Mütze tragend, in verschiedenen Einfassungen mit Umschrift und Werthangabe (bei den höheren Werthen auch Werthziffern); Steindruck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Parma. 1852, 1. Juni. Bourbonische Lilie im Kreise, darüber Krone, rechteckige, doppelte Einfassung, mit »Stati Parm.« oben, Werthangabe unten, griechische Kante rechts und links; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung.

Persien.[2]) 1868. Wappen von Persien, in den vier Ecken in kleinen Kreisen die Werthangabe; farbiger Druck auf weißem Papier; gezähnte Umrandung (13).

[1]) E. v. Neulinger: »Specialkatalog sämmtlicher Brief- und Zeitungsmarken von Oesterreich-Ungarn«, Wien 1888.

[2]) Vgl. F. Schüler: »Die persische Post und die Postwerthzeichen von Persien und Buchara«, Wien 1893.

Liberia 1860.

Lübeck 1859.

Montenegro 1874.

Oranje 1868.

Sachsen 1850.

Natal 1857.

Neapel 1858.

San Salvador 1867.

Samoa 1877.

Neu-Seeland 1855.

Nicaragua 1862.

Niederlande 1852.

Norddeutscher Postbezirk 1868.

Paraguay 1870.

Parma 1852.

Persien 1868.

Peru 1858.

Peru.[1]) 1858, März. Wappen von Lorbeerzweigen umgeben im Perlenkreis, quadratische doppelte Einfassung mit Inschrift, Werthangabe unten, die inneren Ecken sind durch senkrechtlaufende, wellenförmige Linien ausgefüllt; farbiger Steindruck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Portugal. 1853, 1. Juli. Kopf der Königin Donna Maria II. in weißem Hochdruck nach links im Perlencirund (oder Perlenkreis), verschiedene Einfassungen; Werthangabe in verschiedener Anordnung; farbiger Prägedruck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Preußen. 1850, 15. November. Kopf des Königs Friedrich Wilhelm IV. nach rechts auf senkrecht und wagerecht liniirtem Untergrunde, doppelte, rechteckige Einfassung mit »Freimarke« oben, Werthangabe unten, Werthziffer in den beiden unteren Ecken; Kupferdruck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Rumänien.[2]) 1865. Kopf des Fürsten Cusa nach rechts im Cirund, doppelt rechteckige Einfassung mit Werthangabe oben, links Posta, rechts Romana, unten Francs, Werthangabe in den vier Ecken; farbiger Druck, dünnes oder dickes weißes Papier; ohne Umrandung.[3])

Rußland. 1857, 10. December. Russischer Reichsadler und Posthörner in weißem Hochdruck im farbigen Cirund mit Umschrift (deutsch: Postmarke — 10 Kopeken für's Loth), umhängt vom Krönungsmantel, unten mehrmals die Werthangabe in Halbbogen, Werthziffern in den vier Ecken; zweifarbiger Druck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Sachsen.[4]) 1850, Juni. Große Werthziffer auf maschenartig gemustertem Untergrunde im Viereck mit Umschrift auf den vier Seiten, in den Ecken sternartige Rosetten; Buchdruck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Salvador. 1867. Liegendes Rechteck, darin cirunder Kreis mit feuerspeiendem Berg und 11 Sternen, oben »Correos Del.«, unten Name des Landes, beides im Bande, Werthziffer in den vier Ecken, deren linke und rechte Paare je durch ein Band verbunden sind, mit Werthangabe; Stahlstichdruck auf weißem Papier; Umrandung gezähnt (12).

Samoa. 1877. Perlenkreis mit Arabesken, darin quer durch die Mitte die Inschrift

---

[1]) Vgl. Otto Rommel: »Studie über die Postwerthzeichen von Peru.« München 1890.

[2]) Vgl. H. Roggenstroh: »Die Postwerthzeichen von Rumänien.« Magdeburg 1894.

[3]) Die ersten Marken in dem früher türkischen Vasallenstaat, seit 1878 souveränes Fürstenthum, seit 1887 Königreich, wurden vom Theilfürstenthum Moldau im Jahre 1858 (15. Juli) ausgegeben: ein runder Handstempel mit Wappen (Ochsenkopf und Stern in der Mitte), darunter Posthorn mit Werthangabe, oben im Halbkreis Inschrift; farbiger Druck, farbiges Papier; ungezähnt. — Die Moldau-Walachei emittirte die erste Marke im Jahre 1862 (25. Juni): Adler und Ochsenkopf, darunter Posthorn, Werthangabe unten und oben, an den Ecken abgestumpfte Einfassung; Handstempeldruck, weißes, sehr dünnes Papier, oder weißes, etwas stärkeres, geripptes Papier; ohne Umrandung.

[4]) Dr. Paul Kloß: »Geschichte der Postwerthzeichen von Sachsen.« Dresden 1882.

»Expreß«, oben Name des Landes, unten »Postage« und Werthangabe; farbiger Druck auf weißem Papier; gezähnte Umrandung (13).

Schleswig-Holstein.[1]) 1850, 15. November. Großer Doppeladler mit dem erhaben geprägten herzoglichen Wappen im Brustschilde, oben »Post«, unten »Schilling«, in den oberen Ecken die Buchstaben S H, in den unteren die Werthziffern; der Adler ist mit einem etwas heller gefärbten Unterdruck versehen; zweifarbiger Druck, weißes Papier mit Seidenfäden; ohne Umrandung.

Schweden. 1855, 1. Juli. Gekröntes Wappenschild auf gemustertem Untergrund, rechteckige Einfassung mit Inschrift auf jeder Seite, Werthangabe unten, Werthziffer in den oberen Ecken; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Schweiz[2]) (Cantonalverwaltung, Canton Zürich). 1843. Diese Marke und die S. 407 abgebildete Doppelmarke des Cantons Genf sind die ältesten Schweizer Marken. Die allgemeine Ausgabe für die ganze Schweiz erfolgte im October 1850. Die erstgenannte 4 Kreuzer-Marke hat eine große Werthziffer im Doppelrechteck auf einem aus sich kreuzenden Linien gebildeten Untergrunde, oben der Name, unten die Bezeichnung »Local-Taxe«; schwarzer Druck auf weißem Papier ... Die Ausgabe 1850 für die ganze Schweiz zeigt ein Wappenschild mit weißem Kreuze auf rothem Felde, oben ein Posthorn, unten die Werthbezeichnung, darüber im fliegenden Bande »Orts-Post« (beziehungsweise »Poste locale«); Randausfüllung von Arabesken gebildet; zweifarbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung (40 Arten).

Serbien. 1866, 1. October. (Aushilfs-Ausgabe.) Wappen im Perlenkreise auf glattem, farbigem Grunde, Werthangabe und Werthziffern unten, hochrechteckige Linieneinfassung; farbiger Steindruck auf farbigem Papier; ohne Umrandung (12 Arten). Die Währung türkisch.

Siam. 1883, Juli. Brustbild des Königs Chulalongkorn im Eirund mit bildartiger Umrahmung, Werthangabe oben im querliegenden Eirund, Werthziffern in kleinen Kreisen in den vier Ecken; farbiger Stahlstichdruck auf weißem Papier; gezähnte Umrandung ($14^1/_2$).

Spanien.[3]) 1850, 1. Januar. Kopf der Königin Isabella mit Krone nach links im rechteckigen Rahmen, Umschrift in weißen Buchstaben, Werthangabe oben,

[1]) Vgl. R. Rosenkranz: »Die schleswig-holsteinische Post 1848—1852 und deren Postschillinge«, Leipzig 1891.

[2]) Vgl. E. v. Lehmann: »Specialkatalog der schweizerischen Postwerthzeichen«, Lausanne 1889. — O. Pfenninger: »Handbuch der Schweizer Postwerthzeichen«, Lausanne 1890. — A. de Reuterskiöld: »Die Cantonalmarken (der Schweiz) und deren Fälschungen«, Lausanne 1890.

[3]) Vgl. R. Friederich: »Die Postwerthzeichen von Spanien und seinen Colonien«, Berlin 1894.

Schleswig-Holstein, 1850.

Norwegen, 1854.

Oldenburg, 1851.

Oesterreich, 1850.

Panama, 1879.

Portugal, 1853.

Preußen, 1850.

Rumänien, 1865.

Rußland, 1857.

Siam, 1883.

Spanien, 1850.

Transvaal, 1869.

Schweden, 1855.

Schweiz (Cantonal-Verwaltung), 1843.

Schweiz (allgemeine Ausgabe), 1850.

Serbien, 1866.

Thurn und Taxis, 1852.

Thurn und Taxis, 1852.

Vereinigte Staaten von Amerika, 1842.

Württemberg, 1851.

unten Jahreszahl; farbiger Druck, gelbliches oder weißes, starkes, etwas rauhes Papier; ohne Umrandung.

Südafrikanische Republik (Transvaal). 1869. Großes Wappen, Adler mit offenen Flügeln, Fahnenschmuck und fliegendes Band mit Inschrift auf weißem Grunde im Rechtecke mit doppelter Einfassung, worin auf farbigem Grunde die Umschrift; Werthziffer in den vier Ecken; farbiger Druck, weißes Papier; ohne Umrandung.

Thurn und Taxis'sches Postgebiet. 1852, 1. Januar. Große Werthziffer auf gemustertem Untergrunde, Werthangabe unten, oben »Freimarke«, links »Deutsch-österreichischer Postverein«, rechts Name; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung. (Die $^1/_4$ Silbergroschen-Marke war bis 1858, die 1 Kreuzer-Marke bis 1856 im Curs.)

Toscana (ehemaliges Großherzogthum). 1851, 21. April. Im Hochrechteck ein Löwe, der ein Wappenschild hält, Inschriften auf den vier Seiten, Werthangabe unten; farbiger Druck auf bläulichem Papier; Wasserzeichen: Kronen und Lilien auf dem ganzen Bogen vertheilt; später senkrechte und sich kreuzende Wellenlinien; ohne Umrandung.

Türkei (siehe S. 408).

Uruguay. 1856, October. Sonne im Kreise, Werthangabe unten, rechts und links griechische Einfassung; farbiger Druck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Venezuela, 1859, 1. Januar, Kleines Hochrechteck, Wappen in der Mitte, Werthangabe unten; farbiger Druck auf weißem Papier; ohne Umrandung.

Vereinigte Staaten von Amerika. 1842, 1. August. Brustbild Washington's nach vorne gewandt, im Eirund, mit Umschrift und Werthangabe; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung.

Württemberg. 1851, 15. October. Große Werthziffer in der Mitte auf verschiedenartig gemustertem Untergrunde im rautenförmigen Felde; rechteckige Einfassung, Inschriften: oben »Württemberg«, unten »Freimarke«, links »Deutsch-österreichischer Postverein«, rechts »Vertrag vom 6. April 1850«; schwarzer Druck auf farbigem Papier; ohne Umrandung.

Dritter Abschnitt.

Die Postkarte.

Unter den mannigfachen Neuerungen, welche im Laufe der Zeit der Entwickelung des Postwesens zur Grundlage dienten, knüpft sich an eine derselben von weitreichender Bedeutung für den Correspondenzverkehr — die Post- oder Correspondenzkarte — ein langwieriger Prioritätsstreit.[1] Dieser Kampf erinnert in manchen Zügen lebhaft an denjenigen bezüglich der geistigen Urheberschaft der ersten Freimarke, den wir an anderer Stelle besprochen haben. Durch drei Jahrzehnte wurde immer wieder die Frage ventilirt, ob der ehemalige Staatssecretär v. Stephan oder Dr. Emanuel Hermann, zur Zeit k. k. Hofrath und Professor an der Polytechnik in Wien, der Erfinder der Postkarte sei. Gegenwärtig darf der Streit wohl als abgeschlossen angesehen werden, da es durch beweiskräftige Zeugnisse außer allem Zweifel steht, daß Dr. Hermann der geistige Urheber der Postkarte ist, wie denn auch dieses neue, praktische und billige Correspondenzmittel zuerst in Oesterreich eingeführt wurde.

Die Genesis dieser Erfindung mit Allem, was drum und dran hängt, ist interessant genug, um sie in diesem Werke etwas ausführlicher zu beleuchten ... Auf der Rückseite des Abendblattes (der »Gewerbe- und Industrie-Zeitung«) der »Neuen Freien Presse« vom 26. Januar 1869 befand sich nachstehender Aufsatz des damaligen Professors der National-Oekonomie der Theresianischen Militär-Akademie in Wiener-Neustadt, Dr. Emanuel Hermann:

»Ueber eine neue Art der Correspondenz mittelst der Post. Wer berechnet wohl genau, wie viel er jährlich Briefe schreibt und absendet? Es giebt Geschäftshäuser, welche unter einem bis fünf Gulden täglichen Briefportos nicht auskommen. Das alte Mütterchen auf dem Lande dagegen schreibt vielleicht in zehn Jahren kaum einen Brief.

[1] Vgl. Unger: »Geschichte der Postkarte mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands« im Archiv für Post und Telegraphie, 1881. — »Geschichte der Postkarte« in der »Statistik der deutschen Reichspost- und Telegraphenverwaltung für das Kalenderjahr 1890«.

Die Schreibelust ist indessen in den letzten Jahren sehr rasch gestiegen. Im Jahre 1840 wurden in Oesterreich 24,200.000 Briefe versendet; im Jahre 1863 schon 86,990.000, was eine Zunahme in 23 Jahren von 259 Procent bedeutet; im Jahre 1866 dagegen betrug der österreichische Briefverkehr schon 96,412.417 Stück, also nahezu 100 Millionen jährlich.

Seit dem Briefporto-Patente vom 21. November 1865 beträgt das Porto für jeden Brief unter einem Zoll-Lothe für ganz Oesterreich bekanntlich gleichmäßig nur fünf Neukreuzer. Rechnet man hinzu, was Briefpapier, Couvert (da Postcouverte noch immer nicht allgemein verwendet wurden) und Siegel per Stück durchschnittlich nur einen Kreuzer kosten, und läßt man die Kosten des Briefschreibens ganz beiseite, so ergiebt sich eine jährliche Ausgabe von 6 Millionen Gulden für Briefe!

Die Nothwendigkeit und Neigung, Briefe zu schreiben, ist freilich für die verschiedenen Berufsclassen und Nationalitäten, für Stadt- und Landbewohner eine sehr verschiedene; in Wien z. B. waren in den Jahren

1861	1862	1863	1864	1865
25	$27^3/_5$	30	$32^2/_5$	36

Briefe per Kopf aufgegeben und zugestellt worden.

Dagegen betrug in Niederösterreich außer Wien die Zahl der per Kopf aufgegebenen und zugestellten Briefe in denselben Jahren

1861	1862	1863	1864	1865
$2^4/_5$	$3^1/_{13}$	$3^1/_8$	$3^2/_5$	4

Oberösterreich brachte es bis 1863 nur auf 3, Kärnten nur auf $2^4/_{10}$, Mähren und Schlesien auf $2^6/_{10}$, Steiermark auf $2^5/_{10}$, Dalmatien auf 2, Ungarn auf $1^{65}/_{100}$, Galizien auf $1^{25}/_{100}$, Kroatien und die Militärgrenze auf $1_4/_{100}$, Siebenbürgen gar nur auf $^7/_{10}$ Stück per Kopf.

Wenn wir hingegen die Zahlen festhalten, welche der Briefverkehr in den industriellen Provinzen des Auslandes, wie in Westphalen und der Rheinprovinz mit $7^7/_{10}$ und 7, wie Preußisch-Schlesien mit $5^8/_{10}$, in der Lombardei mit $4^8/_{10}$, oder wohl gar in den Hauptstätten der Industrie, wie Birmingham mit 31, Bristol 36, Liverpool 37, Manchester 39, Dublin 40, Edinburgh und Paris 42, London 51 erreicht, so können wir wohl kühn behaupten, daß der Briefverkehr viel entschiedener als der Seifenconsum, wie Liebig, oder als der Eisenconsum, wie Mischler meinte, der Gradmesser der Bildung und wirthschaftlichen Entwickelung sei.

Aber er ist nicht nur der Ausfluß der Bildung und wirthschaftlichen Entwickelung, er ist auch einer der thätigsten Begründer derselben ... Daher fördert Alles, was den Briefverkehr erleichtert, auch die Bildung und die wirthschaftliche Wohlfahrt in nicht hoch genug zu schätzender Weise.

Wohl Wenige berechnen, wie hoch eigentlich dem Einzelnen die Kosten des Briefschreibens zu stehen kommen. Man möge uns nicht der Kleinlichkeit zeihen,

wenn wir hier einen Ueberschlag über die Kosten von hundert Briefen geben, welche ein Gebildeter oder Geschäftsmann gewiß jährlich schreibt:

	ö. W. Gulden	Kreuzer
1. Geschäftsgang, um das Briefpapier sammt Couverts einzukaufen, Zeitverlust oder Kosten	—	10
2. Aufbewahrung des Papieres	—	2
3. Herrichten desselben zum Schreiben, Falten, Zusammenlegen nach dem Schreiben, per Stück $^1/_5$ Kreuzer, für's Hundert	—	20
4. Schreiben, per Stück durchschnittlich eine Viertelstunde Zeit; da der Geschäftstag 8 Stunden beträgt und ungefähr 2 bis 8 Gulden einbringt, per Stück 10 Kreuzer, für's Hundert	10	—
5. Siegellack oder Marken für 100 Stück	—	30
6. Arbeit des Siegelns und Aufgebens, per Stück 2 Kreuzer, für's Hundert	2	—
Summe für 100 Briefe . .	12	62

oder per Stück $12^6/_{10}$ Kreuzer. Hierzu sind noch die Kosten der Marke per 5 Kreuzer und des Briefpapiers per 1 Kreuzer zu rechnen, was zusammen eine Ausgabe von $18^6/_{10}$ oder nahezu 20 Kreuzern per Brief ergiebt.

Die 100 Millionen Briefe eines Jahres haben demnach nahezu 20 Millionen Gulden gekostet.

Könnte man an dieser nicht unbedeutenden Summe nicht gar Manches ersparen, ohne den Briefwechsel irgendwie zu beeinträchtigen? ... Wir glauben ein Mittel, wenigstens für einen Theil der Briefe, gefunden zu haben ... Die Briefe zerfallen in drei Hauptkategorien:

1. Einfache Benachrichtigungen,
2. Geschäftsbriefe und geistige Mittheilungen,
3. Liebes- und Familienbriefe.

Unter die Kategorie der einfachen Benachrichtigungen zählen wir: Geschäfts-Avisi und Intimationen, Nachrichten über Abgehen und Ankommen von Sendungen aller Art, über Geburten, Heiraten, Sterbefälle (insofern sie nicht durch besondere gedruckte Partezettel unter Kreuzband versendet werden) und Namenstags-, Geburtstags- und Neujahrsgratulationen ... Diese Kategorie dürfte nahezu ein Drittel der sämmtlichen Briefe betragen.

Und hier könnte man eine beträchtliche Ersparniß dadurch einführen, daß die Regierung jenen Passus des Postgesetzes, nach welchem »offene Karten« (Geschäfts-Avisi, Preiscourants, Familien-Anzeigen u. dgl.) mittelst Kreuzbandes versehen werden können, wenn sie gedruckt oder sonst auf mechanischem Wege hergestellt sind und keine anderen Zusätze oder Aenderungen am Inhalte enthalten, als den

Ort, das Datum und die Firmazeichnung, dahin erweitern würde: daß alle geschriebenen oder durch Copirmaschinen oder mittelst Durchdruckes erzeugten Karten in dem Formate eines gewöhnlichen Briefcouverts dann offen mit einer 2 Kreuzer-Marke durch die Post versendet werden dürfen, wenn sie mit Einschluß der Adresse und Unterschrift des Absenders nicht mehr als 20 Worte enthalten.

Wir hätten durch diese Postkarten eine Art Posttelegramme geschaffen, welche, ausgenommen die Schnelligkeit der Versendung, fast alle Vorzüge der Telegramme theilen ... Der Inhalt der Benachrichtigungen, welcher selten etwas Anderes als die gewöhnlichsten Notizen oder Gratulationen u. s. w. enthält, könnte den Mangel eines Siegels leicht ertragen ... Wie groß wäre aber die Ersparniß an Briefpapier, Couverts, Schreib- und Lesearbeit, wie groß wäre die Zeitersparniß bei einer solchen Einrichtung!

Viele Benachrichtigungen müssen gegenwärtig unterbleiben, weil man die Ausgabe von ungefähr 15 bis 20 Kreuzern scheut, welche ein Brief verursacht, oder weil Einen die nun unentbehrlichen Floskeln, Aufschriften, Versicherungen der ungetheiltesten Hochachtung u. s. w. eines solchen Briefes anwidern.

Dies Alles bliebe weg, man könnte sich, wie man ja schon lange bei dem Telegramme zu thun gewohnt ist, auf die unumgänglich nothwendigen Ausdrücke beschränken. Wir besäßen in Bälde eine eigene Telegramm-Briefsprache, welche mit der taciteischen Kürze in die Schranken treten könnte. Und das Postgefälle würde nur gewinnen, denn nun würden statt der 33 Millionen Intimationsbriefe gewiß über 100 Millionen solcher Briefe jährlich gewechselt werden, und das Volk erspart doch einige Millionen Gulden alle Jahre an den Kosten des Schreibens und des Briefmateriales.

Möge man an maßgebender Stelle diesen gewiß nicht utopischen Vorschlag würdigen und in Oesterreich einmal den bevorzugten Nationen des Westens voranschreiten.«

Gez. Dr. E. H—n.

Dieser Aufsatz kam unter Anderem auch in die Hände des damaligen österreichischen General-Post- und Telegraphen-Directors Freiherrn v. Maly, der sofort die Nützlichkeit und das Praktische der Idee erfaßte und für deren Realisirung eintrat. Es bestand aber seit dem Ausgleiche mit Ungarn (1867) die Schwierigkeit, daß Neuerungen im Postwesen nur im Einverständnisse der Regierungen beider Reichshälften bewerkstelligt werden durften. Ein österreichischer Functionär — Sectionsrath Kolbensteiner — der zur Erzielung einer Verständigung mit dem ungarischen Handelsminister Stephan v. Gorove nach Budapest gereist war, erwirkte die Einwilligung des Letzteren, wenngleich dieser sich Zweifeln hingab, ob durch das außergewöhnlich niedrige Porto nicht ein beträchtlicher Ausfall in den Posteinnahmen zu befürchten sei. Er schlug aus diesem Grunde den Portosatz von 3 Kreuzern vor.

Unmittelbar hierauf nahm der österreichische General-Postdirector die Angelegenheit in die Hand mit Hinzuziehung des Urhebers der Neuerung, Professors Dr. E. Hermann, der seine Erfindung wie folgt commentirte[1]): »Wenn die Post $2^1/_2$ Loth schwere Kreuzbandsendungen für 2 Kreuzer und noch schwerere Zeitungen für ein noch geringeres Porto unter der Bedingung spediren kann, daß dieselben unverschlossen versendet werden, so wäre es nur gerecht, auch für die geschriebenen Karten, wenn sie offen der Post übergeben werden, nicht mehr als 2 Kreuzer Speditionsgebühr zu fordern. Die Post ist in gewisser Beziehung ein Geschäft. Sie muß durch möglichst geringe Preise eine möglichst große Benützung ihrer Anstalten ermöglichen und wird, wenn sie nach dem demokratischen Principe der Preisfestsetzung consequent vorgeht, auch nicht zu Schaden kommen. Uebrigens ist die Post wohl nicht dazu bestimmt, dem Staate ein Einkommen zu verschaffen, sondern vielmehr dazu, der Bevölkerung als Culturmittel zu dienen, indem sie im Geiste des großen englischen Postreformators Sir Rowland Hill die Verbreitung aller culturbefördernden Correspondenzen möglichst erleichtert. Beim Preise von 3 Kreuzern würde die Postkarte nur von Wenigen, nur ausnahmsweise benützt werden; sie würde vielleicht auf Reisen, bei Versammlungen u. dgl. Gelegenheiten, wo das Schreiben eines Briefes nicht statthaft erscheint, an die Stelle des Briefes treten. Kostet sie aber nur 2 Kreuzer, dann tritt sie nicht an die Stelle des Briefes, dann erobert sie sich ihr eigenthümliches Gebiet, dann wird sie in Fällen benützt, in welchen man sich überhaupt gar nicht entschlossen hätte, einen Brief zu schreiben, weil sich die Mühe des Schreibens, die Kosten des Papieres und Siegels, der Zeitverlust, das Porto u. s. w. nicht lohnen würden.«

Diese grundlegenden Principien für die Einführung eines billigen und bequemen Correspondenzmittels schienen dem General-Postdirector v. Maly stichhältig genug, um sich für den niedrigen Portosatz von 2 Kreuzern zu entscheiden, die Einwilligung seitens der ungarischen Regierung selbstverständlich vorausgesetzt... Man sollte nun meinen, daß eine so klare und einfache Idee zu ihrer Ausführung gar keine besonderen Umständlichkeiten nöthig gehabt hätte. Das war nun keineswegs der Fall, und es ist von Interesse, wahrzunehmen, wie unter der Einwirkung bureaukratischer — oder drücken wir uns milder aus: amtlicher — Erwägungen, an dem kleinen, unansehnlichen Ding, welche die Postkarte darstellte, lang und eingehend experimentirt wurde, bis es in seiner definitiven Gestalt flügge wurde.

Diese Erwägungen bezogen sich zunächst auf die äußere Form des neuen Correspondenzmittels. Daß Größe, Format, Stärke des Papieres u. s. w. nicht von der Laune des Schreibenden abhängig gemacht werden durften, begründet sich in erster Linie darauf, daß ein billiges Correspondenzmittel logischerweise keine Erschwernisse in der postamtlichen Behandlung desselben verursachen dürfe. Die Karten mußten demnach ein einheitliches Format erhalten und überhaupt auf

[1]) Vgl. Emanuel Hermann: »Die Correspondenz-Karte« (in dessen: »Miniaturbilder aus dem Gebiete der Wirthschaft«. Neue Ausgabe. Drittes Bild. Halle a. d. Saale. 1876).

Staatskosten hergestellt werden. Ursprünglich vertrat der General-Postdirector die Idee, der Postkarte die Größe eines halben Octav-Briefbogens zu geben, dessen Innenseite für die briefliche Mittheilung bestimmt war, während auf der Außenseite die Adresse angebracht werden sollte. Nun hätte aber eine so große Karte in der Mitte gefaltet und zugeklappt werden müssen, was entschieden nicht praktisch gewesen wäre. Es fiel daher schließlich die Wahl auf ein kleines ungefaltetes Kärtchen in der Größe der officiellen Briefcouverts, wobei man indeß nur die Breite beibehielt, während die Länge um ein Fünftel des Ausmaßes kürzer gehalten wurde.

Die nächsten Erwägungen bezogen sich auf die Dicke des Papieres und dessen Farbe. Um die Postkarte entsprechend widerstandskräftig zu machen, gab man ihr die ungefähre Dicke der Spielkarten. Als Farbe wurde ursprünglich die weiße in Aussicht genommen, doch entschied man sich hinterher für ein lichtes Braungelb, das dem Beschmutzen weniger ausgesetzt ist. Man hatte ferner ins Auge gefaßt, daß der Schreiber die Marke selber aufzukleben hätte — wie dies ja bei der anmuthigen Tochter der Postkarte, der modernen Ansichtskarte der Fall ist — doch kam man aus postalischen Gründen davon ab, weil man befürchtete, daß die Absender die Marken an allen möglichen Stellen aufkleben und dadurch die postamtliche Manipulation des Entwerthens erschweren würden. Die Marke sollte also mit der Karte, d. h. mit den geplanten Verzierungen und der Schrift gedruckt werden. Die angedeuteten Verzierungen bestanden in einem quadratischen Rande, welcher in einem geringen Abstande von den vier Kanten der Adreßseite anzubringen war. In der Mitte derselben, oben, wurde für die österreichischen Kronländer der kaiserliche Adler, für die Länder der ungarischen Krone das ungarische Wappen angebracht.

Etwas umständlicher gestaltete sich die Frage bezüglich der auf der Karte anzubringenden Schrift. Hermann hatte für die Vorderseite die Bezeichnung Postkarte vorgeschlagen, doch begegnete er dem Einwande, daß dadurch Verwechslungen mit gewissen postalischen Manipulationsformularen stattfinden könnten. So entschloß man sich, die Bezeichnung Correspondenzkarte zu wählen, welche — wie es sich später herausstellte — gleichfalls und vielleicht in einem noch höheren Maße, die Möglichkeit einer Verwechslung mit postalischen Dienstformularen in sich schloß. Für die Vorderseite wurden des Weiteren die Wörtchen »An« und »in« für die Adressirung festgesetzt und punktirte Linien für dieselbe eingedruckt.

Was nun die Rückseite der Karte anbetrifft, lag es in der Natur der Sache, dieselbe frei von jedem Schriftaufdruck zu lassen. Wie wir weiter oben vernommen haben, hatte der Erfinder der Correspondenzkarte eine beschränkte Wortzahl, nämlich zwanzig, im Auge, und zwar aus dem naheliegenden Grunde, weil er befürchtete, daß eine unbeschränkte Ausnützung des Raumes der Karte die Bedeutung eines »offenen Briefes« geben und damit den »fiscalischen Geist der Post« widerhaarig machen würde. Dank der Einsicht der Männer, welche die Neuerung praktisch einführen sollten, erwies sich diese Befürchtung als grundlos. Man überließ es völlig

dem Ermessen des schreibenden Publicums, den Raum der Rückseite auszunützen, wie es ihm beliebte. Von amtswegen sollte lediglich die Aufschrift »Raum für schriftliche Mittheilungen« angebracht werden.[1])

So weit stand die Angelegenheit, als der damalige Handelsminister v. Plener Bedenken bezüglich des freien Verfügungsrechtes seitens des Publicums auf die Schriftseite der Karte äußerte. Diese Bedenken gingen dahin, daß zu befürchten ist, die schriftlichen Mittheilungen könnten Ehrenkränkungen oder unsittliche Dinge

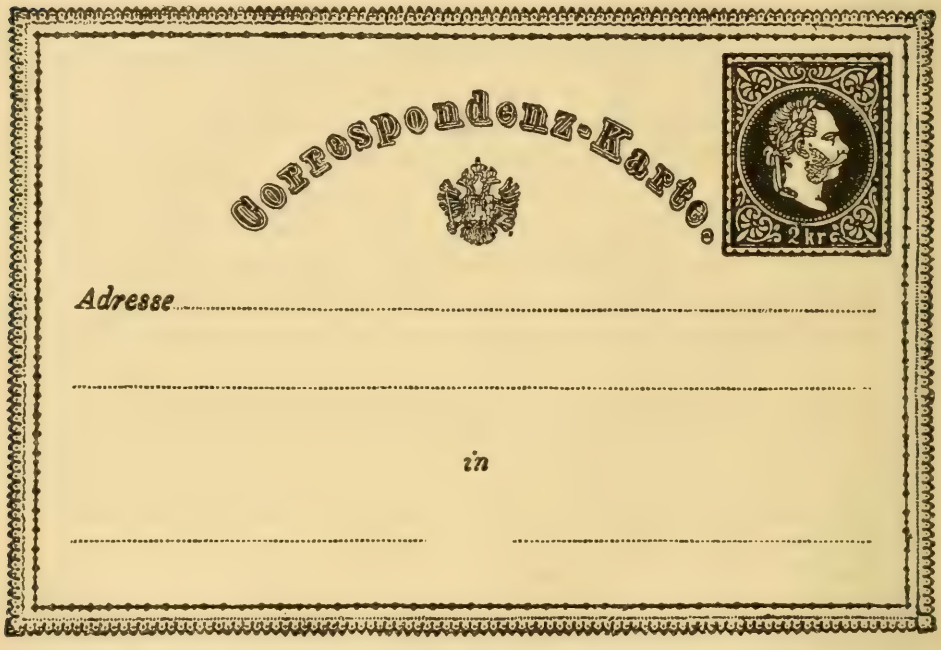


Fig. 366. Oesterreichische Correspondenz-Karte erster Emission, 1869. Gelblichweißer Carton, schwarzer Druck, Format: 120×85 Millimeter.

[1]) Die erwähnte Beschränkung der Wortzahl fand nachmals ihr Gegenstück in den mikrographischen Kunststücken, in welchen von Manchem Unglaubliches geleistet wurde. Das deutsche Reichspostamt besitzt mehrere derartige Postkarten. Eine derselben enthält, wenn auch mit einiger Mühe, so doch immer noch lesbar, mit Tinte geschrieben, die Gedichte: »Der Gang nach dem Eisenhammer«, »Der Graf von Habsburg«, »Der Handschuh« und »Das Mädchen aus der Fremde«, was nach Angabe des Einsenders eine Summe von 4255 Wörtern darstellt ... Ein noch größeres Kunststück hat ein österreichischer Unteroffizier in Hermannstadt geliefert, der auf der Rückseite einer einzigen Postkarte 8777 Wörter angebracht haben soll. Wenn diese Ergebnisse schon bei gewöhnlicher Schrift erzielt worden sind, läßt sich denken, wie viel mehr noch die Postkarte ausgenützt werden kann, wenn man die Stenographie zu Hilfe nimmt. In dieser Hinsicht hat wohl das denkbar Möglichste ein englischer Stenograph geleistet; derselbe brachte es zu Wege, auf einer großbritannischen Postkarte, die der deutschen noch dazu an Größe nachsteht, 33.363 Wörter zu schreiben. (Vgl. M. Geistbeck: »Der Weltverkehr«, S. 156.)

enthalten und die Post, da sie dieselben anstandslos befördert, diesfalls zur Verantwortung gezogen werden, wenn sie zu Eventualitäten dieser Art nicht von vorneherein durch einen amtlichen Vermerk oder dgl. Stellung nimmt. Trotz der Gegeneinwendungen des General-Postdirectors v. Maly wurde den vorstehenden Bedenken dadurch Rechnung getragen, daß auf die Rückseite der Karte die Bemerkung aufgedruckt wurde: »Die Postanstalt übernimmt keine Verantwortlichkeit für den Inhalt der Mittheilungen.«

Die Hermann'sche »Correspondenzkarte« war noch nicht ins Leben getreten, als, und zwar von Seite eines Betheiligten an den Conferenzen, des Sectionsrathes Kolbensteiner, die Bemerkung fiel, daß Hermann's Idee eigentlich einen Vorläufer in dem »Postblatt« Stephan's habe. Er erinnerte daran, daß gelegentlich der Postconferenz in Karlsruhe im Jahre 1865 der Genannte eine ganz gleiche Anregung gegeben habe, von den Betheiligten an jener Conferenz aber gar nicht beachtet worden sei. Kein Wunder also, daß sofort nach dem Inslebentreten der österreichischen »Correspondenzkarte« am 1. October 1869 in Deutschland sich Stimmen geltend machten, welche die Priorität Dr. Hermann's in Zweifel stellten. Aber erst nach mehreren Jahren traten die Apologeten Dr. v. Stephan's in die Offensive, und nun wurden sie nicht müde, dem österreichischen Professor die Erfindung streitig zu machen. Eine der damaligen Zeitungsstimmen erklärte: »Die Einführung (richtiger: Erfindung) ist eine Schöpfung des Staatsministers Dr. v. Stephan, der als Oberpostrath schon auf der Allgemeinen deutschen Postconferenz in Karlsruhe im December 1865 eine Lanze für sie brach. Aber so überzeugend er auch darzuthun wußte, daß die Einführung der Postkarte den Verkehr erleichtere und beweglicher gestalten werde, verhielt man sich damals ablehnend gegen die Vorschläge Stephan's ... In Wiener-Neustadt war der Professor an der Militär-Akademie Emanuel Hermann auf die Ausführungen des Ober-Postrathes in Karlsruhe aufmerksam geworden.«

Der Verfasser dieses Werkes hat mit dem jetzigen Ministerialrathe Dr. Emanuel Hermann in dieser Sache persönlich Rücksprache gepflogen und die bestimmte Versicherung erhalten, daß er damals — ohnedies dem Postwesen ferne stehend — ganz spontan auf die Idee des neuen billigen Correspondenzmittels verfallen sei, von einer im Jahre 1865 in Karlsruhe stattgehabten Postconferenz keine Ahnung gehabt und demgemäß von dem angeblichen Vorschlage nichts wissen konnte. Daß man ihm seitens einiger deutschen Zeitungen unterschiebe, er sei auf die Idee v. Stephan's »aufmerksam« geworden, habe aber die Sache als seine Erfindung lancirt, widerlegt sich schon auf die einfache Erwägung hin, daß die fragliche Anregung in Karlsruhe keinen officiellen Charakter hatte und auch den amtlichen Schriftstücken nicht beilag. Ja, es liegen begründete Zweifel vor, daß v. Stephan's Anregung in den Sitzungen der Conferenz selbst gemacht worden sei. Wenigstens wird erzählt, daß die Angelegenheit ganz privatim gelegentlich eines Symposiums lancirt wurde, was natürlich nicht ausschließt, daß v. Stephan

sein Elaborat zur Hand hatte und Willens war, über dasselbe Vortrag zu halten, von officieller Seite aber auf Widerstand stieß.

Um den Streitfall völlig klar zu stellen, ist es nothwendig, den Inhalt des v. Stephan'schen Schriftstückes vollinhaltlich kennen zu lernen. Er lautet, wie folgt:

»Die Form der Briefe hat, wie viele andere menschliche Einrichtungen, im Laufe der Zeiten mancher Wandlung unterlegen. Im Alterthume wurden die Wachstafeln, welche die Schrift enthielten, mit Ringen verbunden. Der Brief war sozusagen ein Buch. Dann kam die Form der Rolle, welche noch bis ins Mittelalter reichte. Diese machte wiederum der bequemeren Form des Faltens, beziehungsweise Couverts Platz. Jene Hauptformen bildeten sich in allmählicher Entwickelung und durch verschiedene Uebergangsstufen aus. Das Material war dabei von Einfluß: Die Tafel, das Pergament, das Papier; in neuester Zeit sind Versuche gemacht, Briefbogen aus Eisen herzustellen. Das Material war aber für die Form der Briefe nicht allein entscheidend; vielmehr wurde dieselbe auch durch achtbare Bräuche wie durch flüchtige Moden, durch geschäftliche Bedürfnisse, wie durch die Arten des Transportes wesentlich mit bestimmt. Aus den verschiedenen Wandlungen ist die Form aber immer einfacher hervorgegangen. Dies dürfte zum Theil auch von der Form des Inhaltes gelten, wie der Schwulst des Briefstils früherer Zeiten, die Häufung der Titulaturen ꝛc. beweist.

Die jetzige Briefform gewährt für eine erhebliche Anzahl von Mittheilungen nicht die genügende Einfachheit und Kürze. Die Einfachheit nicht, weil Auswahl und Falten des Briefbogens, Anwendung des Couverts, des Verschlusses, Aufkleben der Marke ꝛc. Umständlichkeiten verursachen; und die Kürze nicht, weil, wenn einmal ein förmlicher Brief geschrieben wird, die Convenienz erheischt, sich nicht auf die nackte Mittheilung zu beschränken. Die Weitläufigkeiten treffen den Absender, wie den Empfänger. In unseren Tagen hat das Telegramm bereits eine Gattung von Kurzbriefen geschaffen. Nicht selten telegraphirt man, um die Umständlichkeit des Schreibens und Anfertigung eines Briefes zu ersparen. Auch die Uebersendung einer Visitenkarte ꝛc. ersetzt für verschiedene Gelegenheiten einen förmlichen Brief.

Diese Betrachtungen lassen bei dem Postwesen eine Einrichtung etwa in nachstehender Art als zeitgemäß erscheinen.

Bei allen Poststellen, sowie bei den Briefträgern und Landbriefträgern kann das Publicum Formulare zu offenen Mittheilungen erhalten. Ein solches Formular, »Postblatt«, hat die Dimensionen eines gewöhnlichen Briefcouverts größerer Art und besteht aus steifem Papier, entspricht mithin etwa nach Dimension und Beschaffenheit den in einigen deutschen Postbezirken neuerdings eingeführten Postanweisungen. Die Vorderseite würde oben als Ueberschrift die Benennung des Postbezirkes und eine entsprechende Vignette (Landeswappen ꝛc.) tragen, links einen markirten Raum zum Abdruck des Post-Aufgabestempels, rechts die Postfreimarke gleich in das Formulare hineingestempelt. Dann ein Raum zur Adresse (wie bei

den Postanweisungen) mit dem Vordruck »An«, »Bestimmungsort« und »Wohnung des Empfängers«, sowie die vorgedruckte Notiz: »Die Rückseite kann zu schriftlichen Mittheilungen jeder Art benützt werden; dieselben können gleichwie die Adresse mit Dinte, Bleistift, farbigem Stift ꝛc. geschrieben sein; indeß darf bei Verwendung von Bleistift ꝛc. der Deutlichkeit und Dauerhaftigkeit der Schriftzüge, namentlich der Adresse nicht Eintrag geschehen ....« Ein solches Postblatt wird nun gratis durch die Post befördert, da der Portobetrag beim Kauf des Formulares entrichtet worden ist. Dieser Portobetrag würde möglichst niedrig festzustellen sein, etwa auf einen Silbergroschen, ohne Unterschied der Entfernung; für das Formular wird nichts entrichtet.

Die Manipulation der Postblätter im technischen Postdienst würde sich, wie die Erfahrung bei den Postanweisungen bewiesen hat, wegen der gleichmäßigen Form, der klaren Adresse und der Markenfrankatur sehr zweckmäßig gestalten.

Dem Publicum dürfte die Einrichtung, zumal wenn die anfängliche Scheu vor offenen Mittheilungen bei näherer Einsicht von der Sache überwunden sein wird, für viele Gelegenheiten und Verhältnisse willkommen sein. Wie umständlich ist es z. B. oft auf Reisen, unterwegs eine kurze briefliche Nachricht von der glücklichen Ankunft, von der Nachsendung eines vergessenen Gegenstandes ꝛc. an die Angehörigen gelangen zu lassen. Künftig wird ein Postblatt aus dem Portefeuille gezogen, mit Bleistift im Coupé, auf dem Perron ꝛc. ausgefüllt und in den nächsten Briefkasten oder Eisenbahn-Postwagen gesteckt. Hinsichtlich einer großen Zahl von Bestellungen, Benachrichtigungen ꝛc. würde die Uebermittelung »per Postblatt« wahrscheinlich bald in die geschäftliche Usance wie in den geselligen Gebrauch übergehen.«

Wenn man den Inhalt dieser Denkschrift mit den grundlegenden Ausführungen Hermann's vergleicht, fällt neben dessen ziffernmäßigen Nachweisungen bezüglich der Ersparniß an »Material« (wenn man sich so ausdrücken darf) in erster Linie das principiell Wichtigste der Neuerung nach der Idee Hermann's auf: der billige Portosatz, während v. Stephan bloß die Vereinfachung des Briefes vorschwebte, von dem unhandlichen Formate seines »Postblattes« ganz abgesehen. Hermann stellte seine Postkarte den Drucksachen gleich und das ist das Entscheidende. In einem deutschen Werke postalischen Inhaltes finden wir die Bemerkung: »Der in dieser Denkschrift (der v. Stephan'schen) niedergelegte Vorschlag drang auch jetzt vor der größeren Versammlung von Sachverständigen nicht durch, war aber bei dem auf der Conferenz anwesenden österreichischen Abgeordneten, dem geistvollen und weitblickenden Sectionsrath Freiherrn v. Kolbensteiner, dem nachmaligen General-Post- und Telegraphendirector, auf fruchtbaren Boden gefallen. Ein Artikel, den später Prof. Dr. Hermann in Wien in der Nummer der »Neuen freien Presse« vom 26. Januar 1869 veröffentlichte, gab den Ausschlag und veranlaßte die österreichische Postverwaltung, vom 1. October 1869 ab für die österreichisch-ungarische Monarchie »Cor-

respondenz-Karten« einzuführen, die in jeder Beziehung den in der Karlsruher Denkschrift niedergelegten Gesichtspunkten entsprachen.«

Diese Darlegung entspricht keineswegs der Wahrheit, da v. Kolbensteiner sonst gleich beim Erscheinen des vorhererwähnten Aufsatzes Dr. Hermann's und nicht erst viel später, gelegentlich der abschließenden Conferenzen und auch da nur so obenhin der Stephan'schen Anregung Erwähnung gethan hätte. Thatsache ist, daß v. Kolbensteiner, nachdem er den Aufsatz in der »Neuen freien Presse« gelesen, sich an den damaligen Ober-Postrath v. Stephan mit der Bitte wandte, ihm »die damals mitgetheilte Skizze« zu übersenden. Es ist nicht zu bestreiten, daß der berühmte preußische Postmann auf derselben Spur wie Prof. Hermann war, und zwar schon einige Jahre früher; ebenso unbestreitbar aber ist, daß Letzterer von der fraglichen Anregung auf der Karlsruher Conferenz keine Kenntniß hatte, die Sache ganz selbständig, ohne irgend welche Einflußnahme von anderer Seite erfaßte und die ihm vorschwebende Aufgabe weniger von brieftechnischen, als vielmehr von wirthschaftlichen Gesichtspunkten zu lösen sich bemühte. Daher ruht denn auch das Schwergewicht seines Vorschlages, beziehungsweise seiner Erfindung in dem billigen Portosatze, den v. Stephan gar nicht in Betracht gezogen hatte. Uebrigens ist es auffällig, daß v. Stephan, nachdem die österreichische »Correspondenz-Karte« ins Leben getreten war, und Dr. Hermann allenthalben als deren Erfinder bezeichnet wurde, die Priorität derselben nicht sofort geltend machte, sondern die Neuerung gänzlich überging. Denn in Deutschland wurde die Correspondenz-Karte — oder wie sie vom Jahre 1872 ab bezeichnet wurde, die Postkarte — erst am 25. Juni 1870, und zwar mit dem Briefporto von 1 Silbergroschen, eingeführt. Dieser Sachverhalt kennzeichnet die ganz inofficielle Art, mit der die Angelegenheit gegen Dr. Hermann von dessen reichsdeutschen Gegnern behandelt wurde. Daß v. Stephan dahinter gesteckt habe, ist von einem Manne seines Schlages und seiner Verdienste nicht vorauszusetzen. Offenbar handelt es sich hierbei um eine Liebedienerei unberufener Kreise.

Sehr bezeichnend für den Leidensweg, den der Erfinder der Postkarte zu wandeln hatte, ist eine Rede, die derselbe anläßlich des 30jährigen Jubiläums der ersteren am 1. October 1899 zu Beginn einer Vorlesung an der Technischen Hochschule in Wien hielt. Nach einer spontanen Ovation seitens seiner Hörer, ließ sich der Professor, wie folgt, vernehmen: »Meine Herren! Ich beziehe den schönen Empfang, den Sie mir zu Theil werden lassen, nicht auf meine Person, sondern, wie ich glaube, auf mein Kind, die Postkarte. Sie mögen es mir glauben, diese ist ein rechtes Schmerzenskind, das mir schon sehr viel Leid verursacht hat. Es ist ein allgemeiner menschlicher Zug, daß ökonomischer Fortschritt immer angefeindet und verkleinert wird. In ganz Norddeutschland — Sie brauchen nur Meyer's Conversationslexikon nachzulesen — gilt General-Postmeister v. Stephan als der Erfinder der Postkarte, und ich soll nur derjenige gewesen sein, der den Anstoß zur Realisirung seines Projectes gegeben hat. So bin ich

als Plagiator dargestellt worden. (Welche Schändlichkeit!) Aber Sie werden mir zugeben, und Sie werden es wohl auch aus meinen Vorträgen erfahren haben, daß ich einigermaßen original zu denken vermag. Eigentlich sollte ich auf einen so großen Gegner, wie Stephan, stolz sein, aber dieser hätte, im Falle er der Erfinder gewesen, doch nur ein todtes Kind geboren; denn gerade das, was ich als das Wichtigste bei der Postkarte — der bureaukratische Geist hatte ‚Correspondenz-Karte' daraus gemacht — erachte, ist nicht diese als ‚nackter Brief', sondern ihr Preis. Diese zwei Kreuzer sind das Oekonomische meiner Erfindung; sie sind das Wesentliche derselben, und dies eben hat Stephan nicht begriffen! Während ich nach heftigem Widerstande obengenanntes Porto durchsetzte, mußte Stephan schon nach eineinhalb Jahren seine Zehn-Pfennig-Postkarten einziehen und den Preis auf 5 Pfennige erniedrigen. Seit ihrem 30jährigen Bestande hat die Correspondenz-Karte gezeigt, daß sie zu einem nunmehr unentbehrlichen Culturfactor geworden, sie wirkt nur durch die Masse, und wenn sich das Gerücht von einer Preiserhöhung bei uns — was wir nicht hoffen wollen — verwirklichen sollte, meine Herren, so wünsche ich, die Erfindung nicht gemacht zu haben. Wie ein Mann sollte sich die gesammte Bevölkerung erheben[1]) — respective wie eine Frau. Ja anfangs waren es letztere gerade, die der Postkarte am feindlichsten gegenüberstanden, sie fühlten sich sogar beleidigt, wenn sie eine solche empfingen; dieses braune, einfache und nackte Ding paßte ihnen nicht zur Vermittelung ihrer Geheimnisse. Da erschien die Karte in einem anderen Aussehen, das Papier wurde feiner, es wurde mit Abbildungen versehen — es entstand die Ansichtskarte; und diese erwarb mit einem Schlage die Damenwelt für sich.«

Gewisse Befürchtungen, welche die officiellen Organe bezüglich des neuen Correspondenz-Mittels schon vor dessen Einführung hegten, sind leider nicht ausgeblieben. Gleich zu Beginn wurde von Manchen, die in ihren Mitteln, einen bestimmten Zweck zu erreichen, wenig wählerisch sind, die Karte in allen möglichen Formen mißbraucht, lediglich mit der Absicht, die Adressaten in Verlegenheiten zu bringen. Schuldmahnungen, anonyme Denunciationen, ja selbst ehrenrührige Auslassungen, waren damals nichts Seltenes. Dazu kamen die unleidlichen »Correspondenz-Karten-Witze«, an denen sich Jung und Alt betheiligte, und die von dem Empfänger nicht immer so harmlos aufgenommen wurden, als sie gemeint waren. Die Frauenwelt verhielt sich anfangs ziemlich ablehnend, und in der besseren Gesellschaft hielt man es durch geraume Zeit für höchst unschicklich, sich der Correspondenz-Karte selbst für ganz unwesentliche Mittheilungen zu bedienen. Diese Abneigung gewisser Kreise gegen die Correspondenz-Karte hat sich vielfach bis auf die Gegenwart erhalten, und es gehört auch jetzt noch ein gewisses Taktgefühl dazu, sich darüber klar zu werden, ob man in einem gegebenen Falle der »offenen« Mittheilung sich bedienen soll.

[1]) Die Portoerhöhung ist gleichwohl eingetreten, mit 5 Heller, also $2^1/_2$ Kreuzer.

Eine jede Neuerung bedarf im großen Publicum vorerst der Disciplinirung. So war es auch mit der Postkarte der Fall. Die Indiscretionen nahmen immer mehr ab, und anderen Mißbräuchen, welche sich anfangs in unangenehmer Weise bemerkbar machten, wurde durch die Postverwaltung selbst nach Kräften gesteuert. In Punkt 7 der die Einführung der Correspondenz-Karte in Oesterreich begleitenden amtlichen Verordnung vom 25. September 1869 hieß es: »Die Postanstalt übernimmt keine Verantwortlichkeit für den Inhalt der Mittheilungen. Die Postämter sind jedoch angewiesen, in ähnlicher Weise, wie es bezüglich der Briefe mit unstatthaften Beisätzen auf der Adresse angeordnet ist, auch die Correspondenz-Karten von der Beförderung, beziehungsweise Zustellung dann auszuschließen, wenn ihnen auffallen sollte, daß damit Unanständigkeiten, Ehrenbeleidigungen oder sonst strafbare Handlungen beabsichtigt werden.« ... Diese Vorsorge hat allerdings insoferne nicht immer den beabsichtigten Effect, als den manipulirenden Beamten nicht zugemuthet werden konnte, jede Karte zu lesen. Es schlüpfte also anfänglich manche der letzteren durch, die auf Grund der vorstehenden Verordnung confiscirbar gewesen wäre.

Den größten Nutzen bereitete das neue Correspondenzmittel der Geschäftswelt, welche von demselben umfassenden Gebrauch machte. Es trat bald der Zeitpunkt ein, wo man sich mit der geschriebenen Mittheilung nicht mehr begnügte, sondern die Rückseite der Karten dazu benützte, mit Preisverzeichnissen, Programmen, Einladungen aller Art, geschäftliche Ankündigungen 2c. zu bedrucken. Auch zu Wahlagitationen wurde das neue Correspondenzmittel herangezogen. Interessant ist der Verbrauch an Karten in der ersten Zeit nach ihrer Einführung, weil die betreffenden Ziffern einen Rückschluß gestatten, in welchem Maße das Publicum auf die Neuerung reagirte. In Oesterreich, wo die Correspondenz-Karte, wie erwähnt, am 1. October 1869 eingeführt wurde, wurden in diesem Monate über 1·4 Millionen Stück abgesetzt; im November sank diese Ziffer schon ganz bedeutend, nämlich auf etwa 832.000, im December auf circa 692.000, im Januar 1870 auf 490.000, im Februar auf 419.000. Von da ab begann der Absatz wieder langsam sich zu heben, und im October stand er wieder auf circa 868.000 Stück. Im Ganzen wurden in Oesterreich innerhalb des ersten Jahres 9,537.170 Karten mit dem Erlös von 190.743 fl. 40 kr. abgesetzt.

Das nächste Land, das sich der Neuerung bediente, war das Gebiet des Norddeutschen Bundes, wo am 1. März 1870 Oberpostrath Stephan an die Spitze der Generaldirection getreten war. Die Karten hatten ein größeres Format und hatten auf der Rückseite keinerlei amtlichen Aufdruck. Die Francatur war, wie bereits mehrfach hervorgehoben, das gewöhnliche Briefporto. Die Karten mußten erst vom Postamte (oder vom Absender) mit der Briefmarke (1 Groschen) versehen werden. Nur auf besonderen Wunsch wurden unbeklebte Formulare in Partien von mindestens 100 Stück an Private verabfolgt, welche hierfür den Selbstkostenpreis von 5 Groschen für 100 Stück zu entrichten hatten ... Seit

Herbst 1871 waren Karten ohne Werthstempel eingeführt, mit der Aufschrift »Deutsches Reichspostgebiet« (später »Deutsche Reichspost«) mit dem Reichsadler in der Mitte der oberen Zeile, die Farbe des Cartons war gelblich bis bräunlich.

Die deutsche Postkarte ist, genau genommen, eigentlich ein Kind des deutsch-französischen Krieges 1870/71, denn hier fand sie ihre erste Verwendung im größten Umfange. Man begreift ohne Weiteres, daß nicht der zehnte Theil der zwischen den deutschen Truppen und ihrer Angehörigen seit Ausbruch der Feindseligkeiten gewechselten Mittheilungen erfolgt wäre, wenn das neue Correspondenzmittel gefehlt hätte. Es gab zwei Arten solcher Karten welche die Bezeichnung »Feldpost-Correspondenzkarte« führt; die eine war ausschließlich für Mittheilungen an die mobilen Militärs und Militärbeamten, die andere znm Gebrauche der im Felde stehenden Personen bestimmt. Letztere wurden an die Truppen unentgeltlich verabfolgt und betrug die Zahl der auf diese Weise abgegebenen Karten bis Januar 1871 etwa 10 Millionen Stück. Fast jeder Soldat führte solche Karten mit sich, im Tornister verwahrt; ein Baumstamm, der Erdboden, der Rücken eines Kameraden waren Schreibtisch und Unterlage, ein Bleistift das ganze Requisit. Ab und zu kamen wohl auch Federhalter mit Tintenfüllung in Verwendung. Auf den verschiedenen Schlachtfeldern, namentlich bei Sedan, sammelte die Feldpost solche Karten zu Tausenden, und in vielen deutschen Familien sind Feldpost-Correspondenzkarten zu theuren Vermächtnissen geliebter Todten, oder zu Erinnerungszeichen an die Stunden der Gefahr und der Sorge geworden.[1])

Eines der ersten Länder, wo die Postkarte Eingang fand, war England. Sie trat hier am 1. October 1870 ins Leben und war in Bezug auf das Format und den Portosatz ganz dem österreichischen Muster nachgebildet. Sie war sehr schön ausgestattet; sie hatte eine Umrandung knapp an den Kanten, der Carton war glatt und von hellgelber Farbe. Die Aufschrift lautete Post Card (also wie ursprünglich von Hermann vorgeschlagen war), darunter befand sich das englische Wappen und unter diesem eine einzeilige amtliche Bemerkung.

Zu demselben Zeitpunkte führte die Schweiz die Postkarte (»Carte-Correspondance«) ein.[2]) Der Carton war weiß und hatte eine gezackte Umrandung. Die zweisprachige Inschrift auf der Adreßseite umfaßte sieben Zeilen ... Andere Länder folgten in Bälde nach: Belgien, Canada, Dänemark, Finnland (1871), Norwegen, Schweden, Rußland (1872), dann Spanien, Frankreich, Japan, Vereinigte Staaten von Amerika (1873), Luxemburg, Italien (1874), Griechenland (1876), auffallend spät Portugal (1878). Um diese Zeit bürgerte sich die Neuerung auch in überseeischen Ländern ein, namentlich in den Staaten und Ländern Amerikas, wo dieses Correspondenzmittel — gleich den

[1]) Crole-König, a. a. O., I., S. 219.

[2]) Für das Studium der Postkarten empfiehlt sich das Werk Dr. Moschkau's: »Handbuch für Postwerthzeichen-Sammler«, 7. Auflage, II. Theil, bearbeitet von Theodor Haas, und Gebrüder Senf's: »Illustrirter Postwerthzeichen-Katalog«, 1899, II. Theil (Ganzsachen).

Briefmarken in früherer Zeit — Anlaß zu reicher Ausstattung gab, die mitunter ins Phantastische hinübergreift. So erhielt in Guatemala, wo die Postkarte im April 1875 Eingang fand, dieselbe eine reiche Umrandung und kalligraphische Aufschrift, welche den ornamental geschmückten Werthstempel (Freiheitskopf) in Wellenlinien umgab ... In ähnlichem Stil sind fast alle süd- und centralamerikanischen Karten gehalten.

Am weitesten ist man in Bezug auf verschwenderische Ausschmückung der Postkarte in Mexico (März 1882) gegangen. Die Karte zeigt auf verschiedenfarbigem Carton mit blaugemustertem Untergrund eine Ueberfüllung mit Schrift,

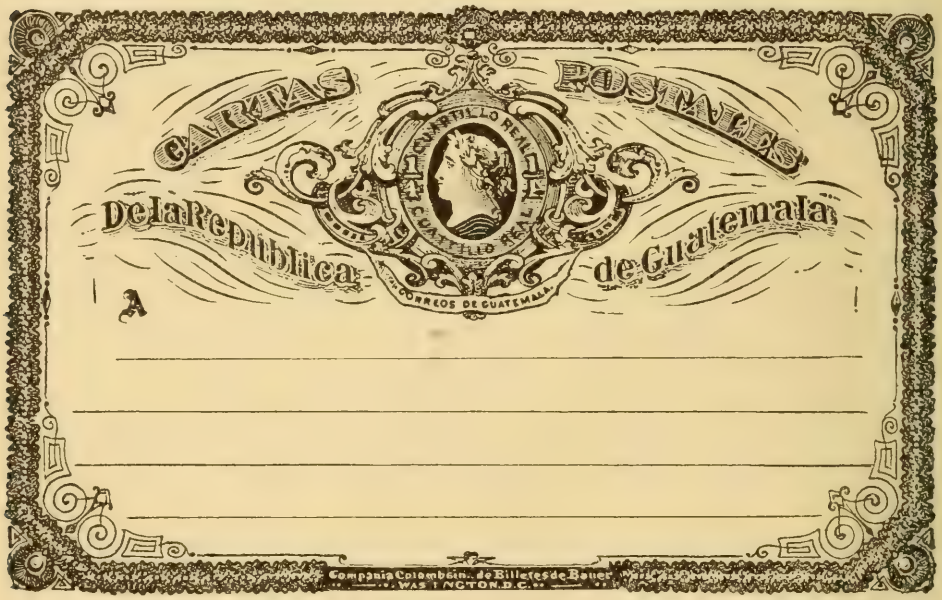


Fig. 367. Guatemala, 1875. Sämischer Carton, schwarzer Druck. Format: 135×85 Millimeter.

Schriftzeichen und Buntschmuck, die bei einem so schlichten Correspondenzmittel wohl nicht sehr zweckmäßig erscheint. Vom Untergrund heben sich besonders auffällig die Buchstaben E U M hell ab. In der reichen Umrandung steht links und rechts der Landesname spanisch, beziehungsweise französisch, oben Union Postale Universal, unten dasselbe französisch, Alles in Blau. In derselben Farbe sind die inneren Kartenaufschriften, in der Mitte oben sind die großen blauen Buchstaben E U M von einem Bande umschlungen, auf welchem Tarjeta Postal und Carte Postale steht. Darunter befindet sich eine zweizeilige spanisch-französische Bemerkung; rechts befinden sich zwei vorgedruckte Vierecke, in welche nachträglich die Werthstempel eingedruckt wurden: im Eirund das Brustbild Juarez'. Eine im Juli desselben Jahres ausgegebene Karte hat einen anderen Werthstempel, nämlich statt des Porträts eine große Werthziffer mit der Umschrift Correos Mexico und

Werthangabe in Buchstaben. Es sei hier nachgetragen, daß Mexico bereits im Jahre 1872 Postkarten ausgab, in einfacherer Ausstattung und ohne Werthstempel. Diese Karten waren in verschiedenen Farben und auf Cartons der mannigfaltigsten Art gedruckt.

Postkarten mit gemustertem Untergrunde kommen nur in amerikanischen Staaten und Ländern vor. Ein interessantes Beispiel hierfür gibt die Karte von Neufundland (Emission 1880) ab ... Die sogenannten »exotischen« Postkarten zeigen bei Weitem nicht jene Mannigfaltigkeit, wie die diesbezüglichen Briefmarken. Einiges Interesse beanspruchen die Karten Japans. Die der ersten Emission

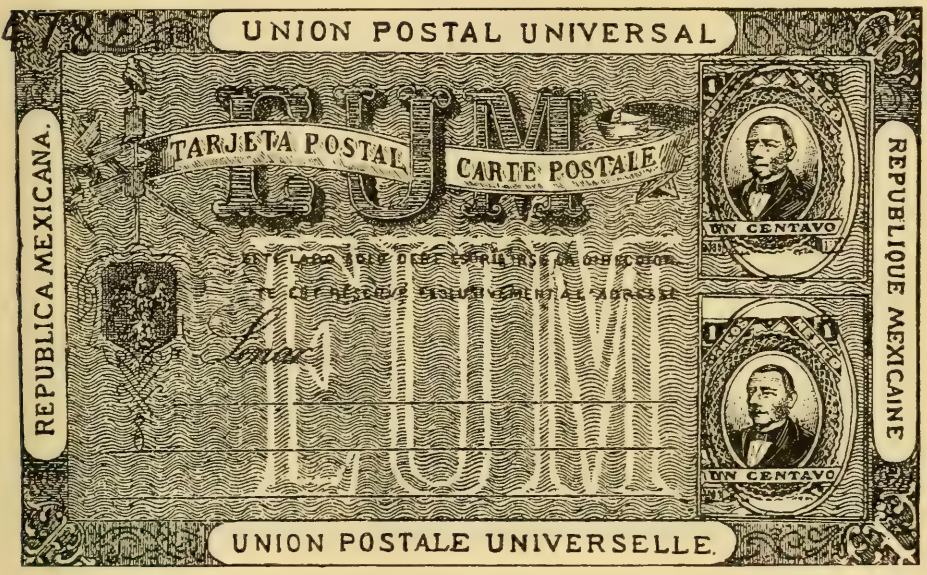


Fig. 368. Mexico 1882, Verschiedenfarbiger Carton, farbiger Druck. Format: 138×91 Millimeter.

(1. December 1873) waren rechts gefaltet, so daß sie den Kartenbriefen glichen. Die eine Hälfte war umrandet und durch Linien in fünf Theile für die schriftlichen Nachrichten eingetheilt. Die äußere Umrandung war roth .. Die Ausgabe vom Jahre 1874 ist gleichfalls gefaltet und die früher leere Seite ganz mit amtlichen Bemerkungen bedruckt, so daß der Raum für schriftliche Mittheilungen auf die Hälfte reducirt erscheint.

Auffällig durch ihre eigenartige Ausschmückung ist die Seite 434 abgebildete Postkarte Islands erster Emission (Ende 1879). Die Karte zeigt eine schmale Umrandung; die obere Hälfte der Adressenseite, sowie der linke Theil derselben sind mit Ornamenten altnordischen Stils geziert; die Aufschrift ist dreizeilig, die erste Zeile mit reichverzierten blauen Anfangsbuchstaben; der Text ist theils farbig, theils grau, die Umrandung farbig, der Carton grauweiß.

Nach dem alten Erfahrungssatze, daß eine Neuerung, auf die zuvor Niemand verfiel, nach ihrer praktischen Verwirklichung allerlei Tadel sich zuzieht, weil Dieser oder Jener es besser gemacht haben würde, läßt sich annehmen, daß auch die Postkarte diesem Schicksal anheimfiel. In der That gab es in der ersten Zeit der Postkarte keinen Mangel an mancherlei Vorschlägen — natürlich aus dem Publicum — die im vorstehenden Sinne sich vernehmen ließen. Die Centralverwaltung der deutschen Reichspost verwahrt manchen Act dieser Art. Der Eine proponirt, daß auch die Vorderseite der Karte für schriftliche Mittheilung ausgenützt werde; ein Zweiter schlug vor, die einfache Postkarte zur Anweisung kleiner Geldbeträge zu

Fig. 369. Neufundland, 1873. Weißer Carton, farbiger Druck. Format: 112×70 Millimeter.

verwerthen, die in Freimarken auf die Rückseite aufzukleben wären; wieder ein Anderer fordert für verschiedene Zwecke oder Anlässe verschiedene Formulare, die in diesem Sinne entsprechend kenntlich zu machen wären. Auch besondere Gratulations- und Hochzeitskarten wurden in Vorschlag gebracht, womit eigentlich die ungefähr um dieselbe Zeit ins Leben getretene Ansichtskarte ihre Unterstützung fand.

Keiner dieser Vorschläge aber berührte eine weitere Vereinfachung der Correspondenz, welche von officieller Seite dadurch ins Leben gerufen wurde, daß Doppelkarten verausgabt wurden, zwei Karten von fast ganz gleicher Beschaffenheit, in der Mitte zusammengefaltet, wobei die eine Karte für die Mittheilung, die andere für die Antwort dienen sollte. Sie fanden sehr bald weite Verbreitung und erfüllten ihren Zweck in sehr praktischer Weise. Im Principe sind sich diese Karten alle gleich, doch ist die Anordnung eine verschiedene, so daß sich nicht weniger als zehn Spielarten ergeben, nämlich:

1. Die 1. und 3. Seite ist bedruckt, und hängen die Karten oben zusammen;
2. die 1. und 3. Seite ist bedruckt, und hängen die Karten unten zusammen;
3. die 1. und 4. Seite ist bedruckt, und hängen die Karten oben zusammen;
4. die 1. und 4. Seite ist bedruckt, der obere Theil der Fragekarte stößt an den Fuß der Antwortkarte;
5. die 1. und 4. Seite ist bedruckt, der obere Theil der Antwortkarte stößt an den Fuß der Fragekarte;
6. die 1. und 3. Seite ist bedruckt, die Karten hängen rechts zusammen;
7. die 1. und 3. Seite ist bedruckt, die Karten hängen links zusammen;
8. die 1. und 4. Seite ist bedruckt, die rechte Seite der Fragekarte stößt an die linke Seite der Antwortkarte;
9. die 1. und 4. Seite ist bedruckt, die rechte Seite der Antwortkarte stößt an die linke Seite der Fragekarte;
10. die Bruchstelle der Doppelkarte ist durchlocht (Aegypten, Großbritannien und alle seine Colonien, Dominicanische Republik, Luxemburg, Finnland u. s. w.).

Fig. 370. Japan, 1875. Hellrosa Carton, farbiger Druck. Format: 124×80 Millimeter.

Mitunter ist die Bruchstelle durchstochen (Italien); oder die Doppelkarte ist auf einer oder mehreren Seiten gezähnt, wodurch auch die Bruchstelle durchlocht erscheint (Rumänien); oder die Bruchstelle ist mit einer Trennungslinie versehen und diese mit dem Messer geritzt, so daß die Karten leicht getrennt werden können (Mexico). Einige Staaten und Länder emittirten Doppelkarten, welche die üblichen Zusätze nicht enthielten, so daß sich die einzelnen Karten von einander durch nichts unter-

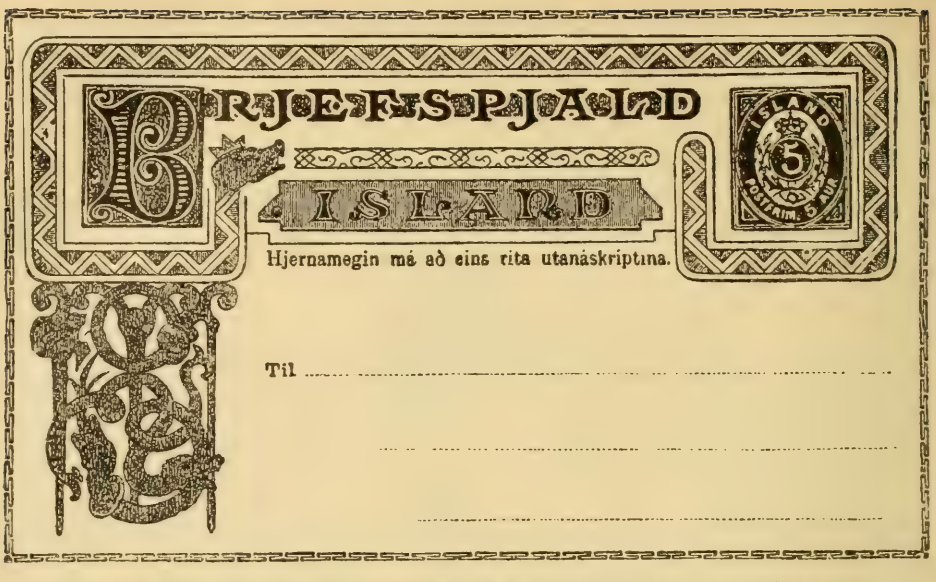


Fig. 371. Island, 1879. Grauweißer Carton, Schrift theils farbig, theils grau, Umrandung farbig. Format: 144×90 Millimeter.

ſchieden (Braſilien, Finnland). Andere Doppelkarten wieder ſind außen farbig (Niederlande hellblau, Rumänien roſa), innen weiß. Auch ſonſt zeigen die Doppelkarten mannigfache Abweichungen in Farbe, Format, Anordnung der Schrift und größeren oder geringeren Aufwand mit derſelben. Dazu kommen die Aenderungen

Fig. 372. Weltpoſtkarte der Republik Salvador, Emiſſion 1890. Weißer Carton, farbiger Druck. Format: 140×85 Millimeter.

bei neuen Emissionen, welche sich nicht nur auf das Muster, sondern auch auf die Dicke des Cartons und dessen Format erstrecken.

Wir wollen ein Beispiel anfügen, welches die Doppelkarte Rumäniens betrifft. Die Doppelkarte der ersten Emission (1. Juni 1873) bestand aus zwei zusammenhängenden einfachen Karten ohne weiteren Zusätzen. Im Jahre 1877 wurde eine einfache Karte in zwei verschiedenen Ausgaben emittirt: eine aus farbigem (gelblichem) dicken Carton kleineren Formates, und eine aus weißem dünnen Carton größeren Formates. Die Doppelkarten aus dickerem Carton und kleineren Formates zeigen entweder eine Punktlinie an den Seiten als Trennungs-

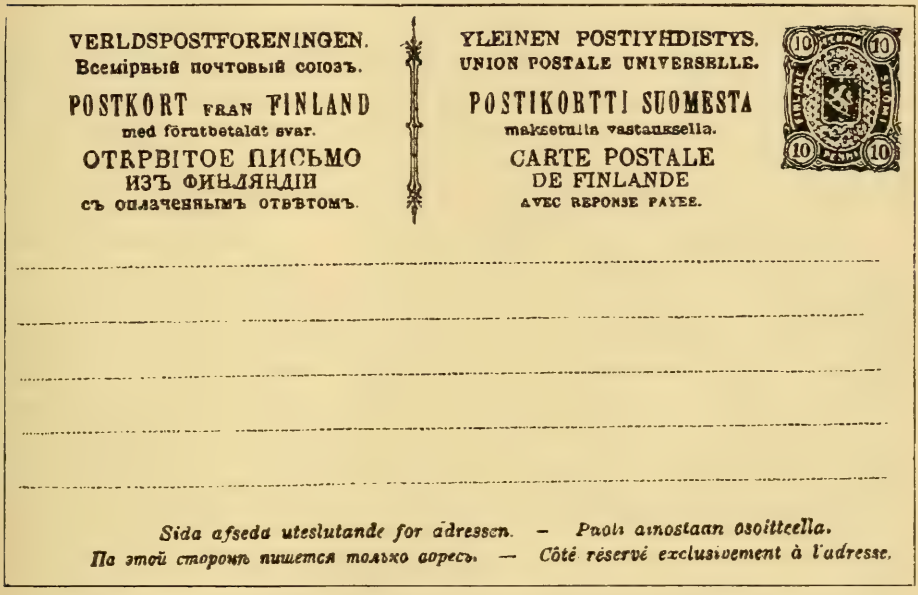


Fig. 373. Finnland, 1886. Dunkelsämischer Carton, schwarzer Druck. Format: 140×90 Millimeter.

linie der Nachbarkarte, oder diese Punktlinie ist noch außerdem durchlocht; dagegen sind die größeren Doppelkarten aus dünnerem Carton stets an einer oder mehreren Seiten durchlocht und haben keine punktirte Trennungslinie. Die Emission 1878 ist an einer oder mehreren Seiten gezähnt, die Bruchstelle also durchlocht. Die Emission 1879 hinwieder hat die gleiche Anordnung, doch kommt eine Abart mit undurchlochter Bruchstelle vor. Die Emission 1883 ist durchlocht, jene von 1890 nicht ... Dieses Beispiel dürfte genügen, um darzuthun, wie complicirt sich die Erkennungszeichen bei Doppelkarten gestalten.[1])

Die Postkarte wurde schon kurze Zeit nach ihrem Einzuge in Oesterreich und Deutschland der Vorläufer eines internationalen Correspondenzmittels einfachster

[1]) Zu eingehenden Studien der Postkarten, Kartenbriefe und der anderen Ganzsachen empfiehlt sich das vorzügliche Moschkau'sche »Handbuch für Postwerthzeichen-Sammler«,

und billigster Art. Es kam nämlich zunächst am 1. Januar 1871 ein Vertrag zu Stande, welchen Oesterreich, Norddeutschland, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, die Niederlande, Norwegen, Portugal, Rumänien, Schweden, die Schweiz, Spanien und die Vereinigten Staaten von Amerika dahin abschlossen, daß die Correspondenzkarten ohne Erhöhung des Portos auf mehr als 5 Kreuzer (beziehungsweise den gleichen Betrag in fremden Währungen) nach den Ländern der Contrahenten versendet werden können.

Eine weitere Ausgestaltung als internationales Correspondenzmittel erhielt die Postkarte auf dem allgemeinen Postcongreß zu Bern im Jahre 1874, der bekanntlich der Vorläufer des Weltpostvereins war. In dem Berner Grundvertrag erhielt das Princip seine vertragsmäßige Festlegung, daß alle am Vertrage theilnehmenden Länder für den gegenseitigen Austausch der Correspondenzen zwischen ihren Postanstalten ein einziges Postgebiet bilden, mithin alle politischen Grenzen für den internationalen Correspondenzverkehr verschwinden. Als Gegenstände der Vereinigung wurde neben den Briefen, Büchern, Zeitungen und Drucksachen, sowie Waarenproben und Geschäftspapieren auch die Postkarte angenommen.

Die »Weltpostkarte«, wie sie späterhin euphemistisch bezeichnet wurde, behielt das Format der herkömmlichen Karten bei, doch griff der höhere Tarif von 5 Kreuzern (beziehungsweise den adäquaten Werthen fremder Währungen) Platz. Außerdem wurde dem internationalen Charakter dieser Karten durch entsprechende Aufschriften auf der Adreßseite Rechnung getragen. Jede Karte hatte den Namen des Staates (oder Landes) außer in der landesüblichen Sprache auch in französischer Sprache aufzuweisen; dasselbe Princip wurde hinsichtlich der Declarirung der Karte als Weltpostkarte festgestellt. Das Schema dieser Aufschriften, welche im Einzelnen unwesentlich von einander abweichen, war also das folgende:

Union Postale Universelle
Great Britain (Grande Bretagne)
Post Card [1])

oder:

Weltpostverein (Union Postale Universelle)
Postkarte aus Deutschland
(Allemagne) [2])

II. Theil, bearbeitet von Theodor Haas, Leipzig, Verlag der Gebrüder Senf. — Ferner L. Senf's: »Illustrirtes Postkarten-Handbuch«, Leipzig 1890.

Außerdem empfehlen sich zu diesem Zwecke zwei philatelistische Zeitschriften, welche lediglich mit den Postkarten sich befassen: 1. »La Carte Postale« von A. Schöller in Paris, in französischer Sprache (seit 1890) und 2. »Postal Card« von G. Watson und A. Lohmeyer zu Roselle in New-Jersey, Vereinigte Staaten von Amerika, in englischer Sprache (seit 1889).

[1]) Emission 1879.

[2]) Emission 1878.

oder:

Sverige—Suède
(Carte Postale)
Verldspostföreningen
(Union Postale Universelle) [1])

oder:

Union Postal Universal
Union Postale Universelle
España. [2])

Bemerkenswerth ist, daß Großbritannien bei Emission seiner ersten Weltpostkarte (1. Juli 1875) der Zweisprachigkeit nicht Rechnung trug. Diese S. 438 abgebildete Karte hat in einem langgestreckten Rahmen am oberen Kartenrande die zweizeilige Aufschrift: Foreign Post Card — For Countries included in the Postal Union ... Auch sonst machen sich Unregelmäßigkeiten bemerkbar. Unerläßlich ist die Kennzeichnung der Karte als »Weltpostkarte« in zweisprachiger Aufschrift; manche Länder thun dies auch hinsichtlich der engeren Bezeichnung als Postkarte, und zwar zweisprachig, oder nur in der Landessprache; bei anderen Karten fehlt die Bezeichnung »Postkarte« (man vergleiche die vorstehende spanische Textirung). Einige Karten zeigen an geeigneter Stelle in kleiner Schrift die Bemerkung: Côté réservé á l'adresse, ohne Uebersetzung in die Landessprache; [3]) andere wieder tragen auch hierin der Zweisprachigkeit Rechnung. Dagegen fehlt bei vielen Karten diese Bemerkung gänzlich.

Mit der Doppelsprachigkeit ist es übrigens nicht immer abgethan. Die Weltpostkarten der Colonien europäischer Staaten weisen in dieser Richtung ganz eigenartige Specialitäten auf, wie beispielsweise die S. 439 abgebildete Weltpostkarte von Niederländisch-Indien.[4]) Ein Blick auf dieselbe genügt, um den vorgebrachten Sachverhalt zu illustriren. Die doppelte Francatur bei dieser Karte rührt daher, daß auf einer einfachen Karte zur Vervollständigung des Weltpostportos von der Post eine entsprechende Marke aufgeklebt wurde. Zu welcher Schriftanhäufung die mehrsprachige Textirung führt, zeigt die S. 435 abgebildete Karte von Finnland.[5])

Gleich der einfachen Postkarte (für den internen Gebrauch) ist auch die Weltpostkarte als Doppelkarte in Verkehr gesetzt worden. Von ihr gelten alle die

[1]) Emission 1889.

[2]) Emission 1890.

[3]) Auch diese Textirung zeigt Verschiedenheiten, nämlich: Ce côté est réservé exclusivement à l'adresse — oder: Côté réservé exclusivement à l'adresse — oder: Ce côté est réservé exclusivement à l'adresse et l'autre pour la communication — oder: Ce côté-ci est réservé exclusivement à l'adresse ... Auf vielen Karten sind die Accente da oder dort fortgelassen.

[4]) Emission 1880.

[5]) Emission 1886.

vorstehend gemachten Bemerkungen bezüglich der vorkommenden Verschiedenheiten bezüglich kleiner Einzelheiten in der Textirung. Diese Unterschiede werden hier durch ein weiteres Element vermehrt, durch den die Antwortkarte betreffenden Zusatz. Bemerkenswerth ist, daß die erste deutsche (nicht internationale) Doppelkarte den widersinnigen Aufdruck »Rückantwort« trug.[1])

In den Hauptstädten einiger Staaten, welche Rohrpostanlagen besitzen, werden für diese eine Art von Local-Correspondenz-Karten verwendet, welche lediglich diesem Zwecke dienen. Sie führen verschiedene Bezeichnungen: in Deutschland

Fig. 374. Großbritannien, 1875. Sämischer Carton, farbiger Druck. Format: 122×87 Millimeter.

»Rohrpostkarten«, in Oesterreich »Correspondenz-Karte zur pneumatischen Expreßbeförderung«, in Frankreich »Carte-Télégramme« u. s. w. Ihr Porto ist ein relativ hohes, in Deutschland 25 Pfennige, in Oesterreich 20 Heller, in Frankreich 30 Centimes ... Als Professor Hermann jenen Aufsatz veröffentlichte, in welchem zum ersten Male der Idee eines vereinfachten und billigen Correspondenzmittels Ausdruck gegeben wurde, sagte er unter Anderem: »Wir hätten durch diese Postkarten eine Art Posttelegramme geschaffen, welche, ausgenommen die Schnelligkeit der Versendung, fast alle Vorzüge der Telegramme theilen.«

[1]) Abweichende Textirungen sind: Avec réponse payée — oder: La carte ci-jointe est déstinée à la réponse — oder: Avec réponse (also ohne das Wort payée) u. s. w. Auch Fehldrucke, wie répouse (Argentinien, Emission 1879) kommen vor.

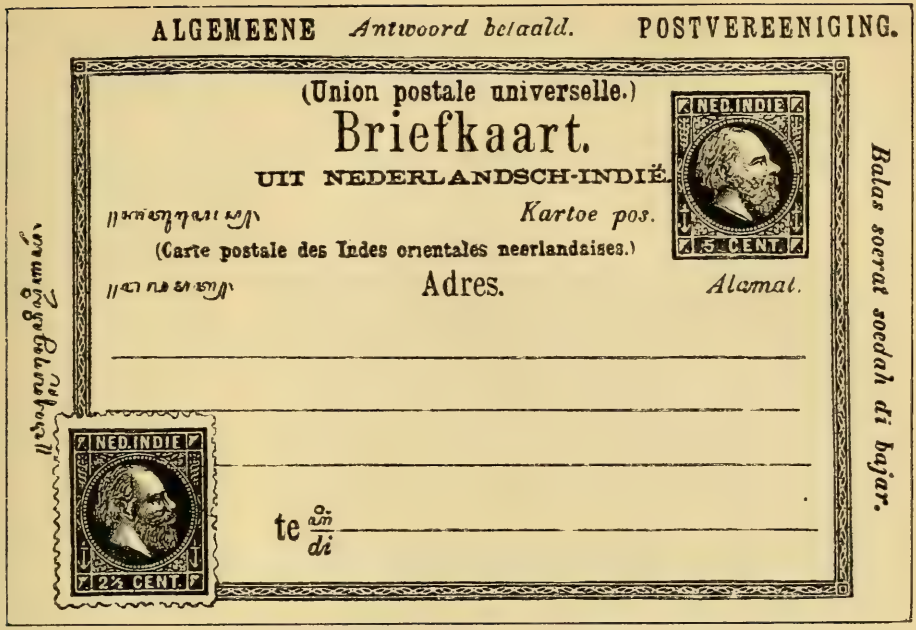


Fig. 375. Niederländisch-Indien, 1880. Sämischer Carton, zweifarbiger Druck. Format: 120×87 Millimeter.

Mit der Rohrpostkarte ist — allerdings nur für den localen Verkehr einiger Großstädte — dieses Ziel erreicht worden. Da die Züge der Rohrposten in ganz kurzen Intervallen einander folgen, und die Boten die Sammelkästen für Karten,

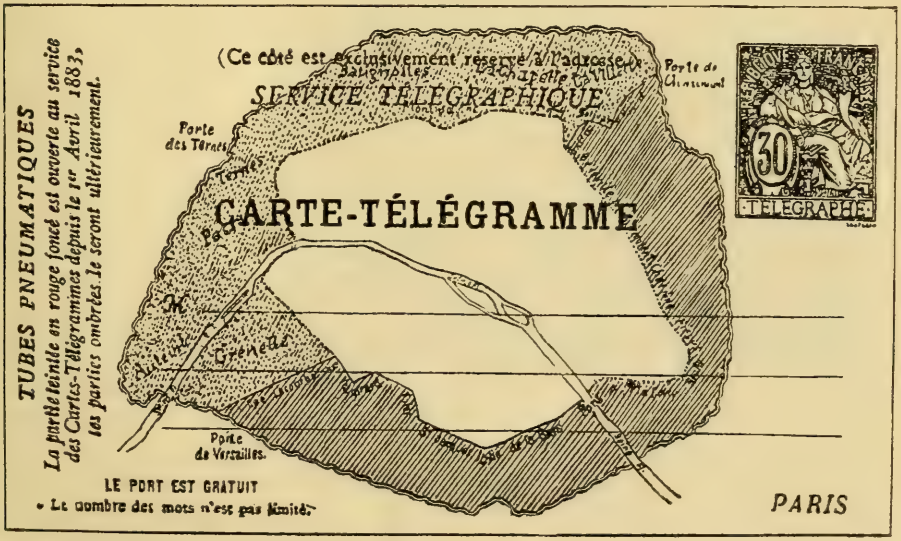


Fig. 376. Französische Rohrpostkarte, 1883. Sämischer Carton, mehrfarbiger Druck. Format: 130×75 Millimeter.

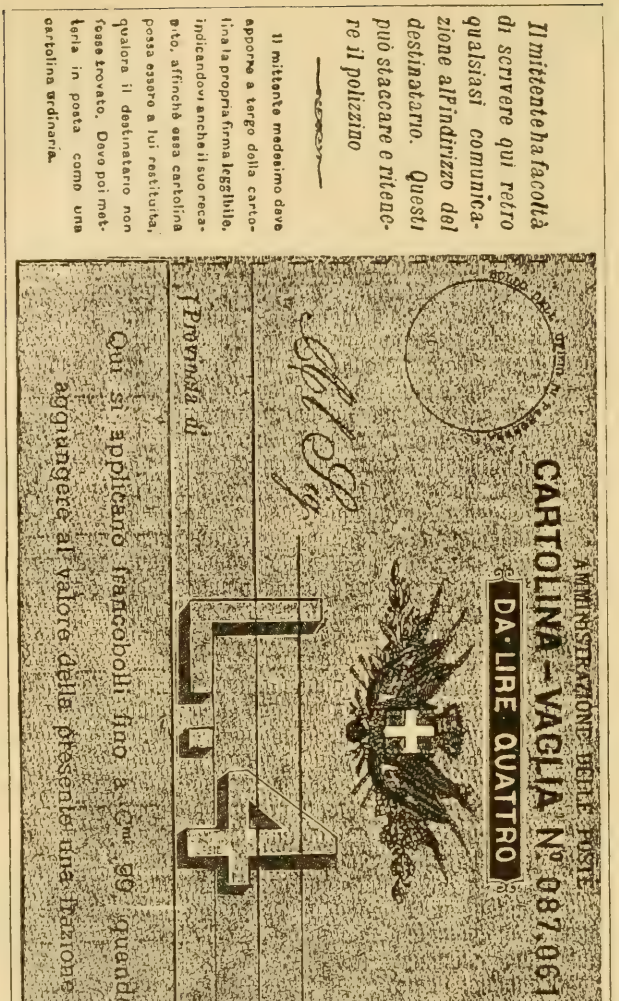


Fig. 377. Italienische Geldpostkarte. Farbiger Carton, farbiger Druck. Format: 208×95 Millimeter.

die mittelst der pneumatischen Post befördert werden, gleichfalls in kurzen Zwischenräumen entleeren, besteht bezüglich der Geschwindigkeit der Zustellung zwischen solchen Karten und Telegrammen kein Unterschied.

Die Rohrpostkarten unterscheiden sich nach Form und Ausstattung kaum von den gewöhnlichen Karten, mit einziger Ausnahme der französischen älteren Emissionen. Die Farbe des Cartons ist bei den deutschen Karten rosa, bei den österreichischen hellblau, bei den französischen gelblichbraun. Die vorstehend erwähnte Ausnahmsstellung der französischen Carte-Télégramme älterer Emissionen bezieht sich auf die Ausschmückung der Adreßseite mit einem Plane von Paris. In der Ausgabe vom Jahre 1882 hat dieser Plan eine rothe, hellrosa und blaue Farbe, während Text und Werthstempel schwarz sind. In der Ausgabe vom Jahre 1883 ist

der Plan auch oben dunkelrosa gefärbt, in der Ausgabe vom Jahre 1884 ist er ganz blau. Bei den späteren Ausgaben entfiel der Plan ...

Die österreichischen Correspondenz-Karten für die pneumatische Expreßbeförderung älterer Emissionen hatten auf der Adreßseite ein Verzeichniß der »Aufgabestationen« und die Bemerkung, daß die Zustellung unentgeltlich erfolgt (1879), beziehungsweise die Liste der »Aemter für den pneumatischen Dienst in Wien« ohne die vorstehende Zusatzbemerkung (1883). Später wurden diese Stationsverzeichnisse fortgelassen ... Die deutsche Rohrpostkarte zeichnete sich vom Anbeginn her durch den Mangel jeder Art von Zusatzbemerkung aus ... Es sei noch erwähnt, daß auch für den pneumatischen Postverkehr Doppelkarten verwendet werden.

Das Princip der Postkarte hat in einigen Ländern auch noch zu anderen Zwecken als dem normalen Correspondenzverkehr Anwendung gefunden. Hierzu gehören beispielsweise die österreichische Steuerkarte und die italienische Geldpostkarte. Die ersteren (letzter Emission) haben das Format 310 × 153 und sind auf beiden Seiten dreitheilig. Sie besteht aus einer Correspondenz-Karte mit Werthstempel, deren Rückseite zur Steueramtsquittirung dient und der Partei im Postwege zugestellt wird; der mittlere Theil (an die Karte anschließend) zeigt die von der Partei auszufüllenden Steuerverpflichtungen, während die Rückseite den »Erlagschein« enthält; der rechte, dritte Theil endlich enthält eine »Belehrung für die Parteien« bezüglich des Gebrauches des Formulars; die Rückseite dieses dritten Theiles bildet den »Empfangsschein« mit anschließendem Coupon mit dem Aufdruck »Einzahlungsschein für Zahlungen an die k. k. Steuerämter (Finanzcassen)«. Die älteren Steuerpostkarten waren anders angeordnet, und hing beispielsweise am Coupon, durch eine durchlochte Bruchstelle getrennt, eine Steuerpostanweisung.

Ihrer Dimensionen wegen gehört die Steuerpostkarte nicht zu den Postkarten im engeren Sinne, sondern zu den Geldanweisungen; sie kann auch nicht in den Sammelkasten eingeworfen werden, sondern erfährt am Schalter — gleich den Postanweisungen — ihre amtliche Erledigung. Was indeß dieses Formular zur Correspondenz-Karte qualificirt ist, daß ein Theil des ganzen Formulars aus einer solchen Karte besteht.

Der eigentlichen Postkarte dem Formate nach näherstehend ist die italienische Geldpostkarte. Sie hat die Breite einer gewöhnlichen Karte (95 Millimeter), jedoch die unverhältnißmäßige Länge von 208 Millimeter (Emission 1890). Die Karte ist beiderseits bedruckt; die Vorderseite besteht aus einem Haupttheil für die Adresse und etwa aufzuklebende Marken und zwei daran hängenden Abschnitten; die Abschnitte sind vom Haupttheil mittelst Durchstiches getrennt. Der Carton ist färbig, der Druck ebenfalls ... Diese Karten werden gegen Bezahlung des jeweils darauf angegebenen Geldbetrages und des Portos auf der Post gekauft und an Marken noch so viele aufgeklebt, als außer dem Lirebetrag noch Centesimi weggesandt werden sollen. Der Absender behält den linken Abschnitt als Beleg und

wirft die mit der Adresse versehene Karte in den Sammelkasten. Der Empfänger holt das Geld auf dem Postamte ab.[1])

* * *

Die Ansichtskarte.

Die Ansichtskarte — richtiger Ansichtspostkarte — nimmt eine ganz eigenartige Stellung in der Geschichte der Postwerthzeichen ein. Wie wir weiter unten sehen werden, fällt ihre Geburtsstunde sozusagen mit der der norddeutschen Postkarte zusammen, und zwar durch eine zufällige Eingebung eines Mannes, der damals gewiß keine Ahnung hatte, welch' großartige Verbreitung dieses Correspondenzmittel im Laufe der Zeit nehmen würde.

Das hervorstechende Merkmal der Ansichtskarte ist ihr inoffizieller Charakter, denn sie ist völlig der Privatspeculation überantwortet, der sie ja auch ihren Ursprung verdankt, denn die Postverwaltungen legten diesem neuen Zweig des Industrialismus zu Beginn manche Beschränkung auf; als sie jedoch den großen pecuniären Gewinn, den ihnen diese Gattung von Postkarten zuführte, erkannten, ließen sie der Phantasie und den künstlerischen Launen der betreffenden Unternehmer freien Lauf, mit der einzigen Beschränkung, daß die Adreßseite die für gewöhnliche

[1]) In manchen Ländern stehen Dienstpostkarten in Verwendung, in anderen wieder Post-Dienstkarten (Württemberg) und außerdem »Amtliche Dienstkarten (gleichfalls Württemberg). Besonders vielseitig in Bezug auf die Verwendungsart der Postkarte ist man in Ungarn. Hier giebt es eine Insertions-Postkarte (mit Werthstempel), deren Rückseite mit Anzeigen verschiedener Anordnung bedruckt ist; ferner Meldekarten, Ministerial-Dienstkarten (eine viertheilige Karte für statistische Zwecke), Steuer-Postkarten (eine dreitheilige Karte für Steuermahnungen). . . . Württemberg verwendet sogenannte Drucksachenkarten, das sind officiell hergestellte Karten mit (auf private Bestellung) bedruckter Rückseite. . . . In Rußland werden sogenannte Adreßstichkarten — officielle Postkarten mit Sonderaufdruck — eine Einrichtung des privaten Adreßbureaus, zu einem Preise verkauft, in welchem auch das Rückporto und die Taxe für die Besorgung der gewünschten Adresse eines Einwohners von St. Petersburg, Moskau oder Warschau enthalten sind.

Erwähnenswerth sind ferner die Privatpostkarten mit officiellem Werthstempel. Ein wahres Chaos hierin herrscht in Mexico, und hat dies seinen Grund darin, daß alle Formulare zu den mexicanischen Ganzsachen von der Privatindustrie hergestellt und geliefert werden, und auf Seite derselben, was die allgemeine Ausstattung und der Vordruck anbetrifft, ebensoviel Willkür, als auf staatlicher Seite Gleichgiltigkeit und Mangel an Controle vorzuherrschen scheint. (Vgl. Senf's »Illustrirten Postwerthzeichen-Katalog«, 1899, II. Theil, S. 167). — Privatpostkarten (mit officiellem Werthstempel) werden bei besonderen Anlässen ausgegeben. Hierher gehört die italienische Erinnerungskarte, betreffend die Vermählung des Kronprinzen (1896); die deutschen Ausstellungskarten (aus Anlaß von Ausstellungen in Berlin, Hamburg, Dresden, Leipzig, zugleich Ansichtskarten), die württembergischen Gelegenheitskarten (elektrische Ausstellung in Stuttgart 1896, und XII. Württembergischer Feuerwehrtag in Ulm 1897), die ungarische für die »Millenniumsfeier (1896) ꝛc. . . . . Schließlich sei an die deutsche Marine-Schiffspostkarte erinnert, der coursirenden Weltpostkarte mit bogenförmigem schwarzen Aufdruck: »Nur für Marine-Schiffsposten«.

Postkarten vorgeschriebene Textirung enthalte und das übliche Format, beziehungsweise die Qualität des Papieres in Bezug auf das Gewicht eingehalten werden. Die letztere Beschränkung wurde allerdings umgangen, wie die Thatsache beweist, daß eine Zeit hindurch — Holztäfelchen im Verkehr waren. Die Post ließ sie aber passiren, wenn sie das der Gewichtsvermehrung entsprechend höhere Porto aufwiesen.

Der inofficielle Charakter der Ansichtskarte prägt sich des Weiteren darin aus, daß ihr — als Erzeugnisse der Privatindustrie — kein Werthstempel aufgedruckt ist. Die Frankirung erfolgt durch Aufkleben der Briefmarken. Im Weltpostverkehr tritt der höhere Portosatz in Kraft, ohne daß die betreffende Ansichtskarte den üblichen Formalitäten in Bezug auf die amtliche Textirung auf der Adreßseite unterworfen wäre. Es werden übrigens in allen Ländern Ansichtskarten erzeugt, welche den fraglichen Formalitäten Rechnung tragen, und zwar in einer von der amtlichen Textirung abweichenden Form, indem die Karte — ohne Nennung eines bestimmten Landes oder Staates — als Weltpostkarte declarirt wird, und zwar in den vier Culturssprachen: Deutsch, Französisch, Englisch und Italienisch. Nur ab und zu wird auch noch die eine oder andere Landessprache hinzugefügt. Dieser Vorgang ist aber weniger darauf berechnet, den Vorschriften des Weltpostvereines sich anzupassen — was gar nicht gefordert wird — sondern den Karten auch in Ländern außerhalb des Ursprungsortes Absatz zu verschaffen. Es ist ohneweiters einleuchtend, daß beispielsweise eine in Deutschland erzeugte Ansichtskarte mit ausschließlich deutscher Textirung in einem fremden Lande, z. B. Frankreich, kaum auf Käufer zählen kann; weist sie aber eine mehrsprachige Textirung auf, dann ist ihr Ursprung verwischt und sie kann in dem fremden Lande als einheimisches Fabrikat gelten.

Fig. 378. A. Schwartz.

Die Ansichtskarte ist ein Kind des Deutsch-französischen Krieges. Ihr Erfinder ist der Buchhändler A. Schwartz in Oldenburg, dem der Verfasser die nachstehenden Ausführungen verdankt. Am 1. Juli 1870 wurde im Gebiete des Norddeutschen Bundes die »Correspondenz-Karte« (die Bezeichnung »Postkarte« erhielt

sie später) eingeführt. Schon am Mobilmachungstage (16. Juli) — also 14 Tage, nachdem jene ins Leben getreten war, schrieb Schwartz die erste, mit einer bildlichen Darstellung versehene Karte. Er gebrauchte hierfür als Erster die Bezeichnung »Bilderpostkarte«. Ueber die Entstehungsgeschichte derselben schreibt ihr Urheber Folgendes:

»Meine Schwiegereltern waren hart vor dem französischen Kriege noch in Marienbad und hatten große Noth, sich durch den mächtigen Truppenaufmarsch bei der plötzlichen Mobilmachung auf ihrer Rückreise nach Oldenburg durchzuschlagen. Bis Magdeburg, wo sie einen kurzen Aufenthalt nahmen, waren sie glücklich gelangt. Dorthin schrieb ich ihnen eine »Mobile Correspondenz-Karte«, auf welcher ich den Kriegszustand durch ein in meiner Druckerei aufgedrucktes Artilleriebildchen illustrirt hatte, mit kurzen, launigen Versen. Ich habe die interessante Karte im Sommer 1898 wieder aufgefunden und sie als Beweis meiner ersten gedruckten Bilderpostkarte in einer verkleinerten Facsimileabbildung erscheinen lassen.

Während des siegreichen Krieges sind nachweislich schon einige Correspondenz-Karten mit humoristischen Handzeichnungen — also auch mit Bilddruck — ins Feld gesandt. So wurde mir kürzlich (1899) eine von meiner Hand durch einen Freund vor Augen geführt, deren Entstehung vielleicht interessiren dürfte. Viele werden sich noch erinnern, daß in der Zeit des französischen Feldzuges, namentlich von unseren braven Kriegern, zu den Tönen der Gavotte von Louis XIII. der Anfang des Rückert'schen Gedichtes: »Sieh! keinen Tropfen Wasser schluckt das Huhn, ohn' einen Blick zum Himmel aufzuthun« 2c. gesungen wurde. Ich hatte damals gefunden, daß der erste Herausgeber des Oldenburgischen »Volksboten«, Pastor Gröning, in einem alten Jahrgang des Kalenders dieses Thema — genau die Worte — in einem christlich ermahnenden und belehrenden Artikel behandelt hatte. Daraus schloß ich, daß der der Gavotte unterlegte Text von Oldenburgern herrühren müsse, und veranlaßte unseren damaligen abendlichen Stammtisch in Oldenburg eine Feldpostkarte, auf welche ich ein zum Himmel aufblickendes Huhn gezeichnet und die Gavotteverse darunter geschrieben hatte, als »Biergruß« an unsere Freunde und Kameraden ins Feld zu schicken.«

Als Handelsartikel trat die damals noch allenthalben als »Bilderpostkarte« bezeichnete Neuerung erst mit dem Jahre 1875 ins Leben. Auch hierin war Buchhändler A. Schwartz einer der Erstbetheiligten. Ein humorvoller Scherz gab Veranlassung hierzu ... »Nach fröhlich zusammen verlebten Rheintagen — erzählt der Genannte — erhielt ich von meinem Freunde, dem verstorbenen Pfarrer Kühtze, der auf dem Hunsrück in Pleizenhausen bei Simmern das Wort Gottes lehrte, auf wiederholte Zuschriften keine Antwort. Da brachte ein kleiner Originalholzschnitt von Gubitz, dem Altmeister und Wiedererwecker unserer Holzschneidekunst, mich auf einen erleuchteten Gedanken. Der Holzschnitt illustrirt das bekannte Lied »Fünfmalhunderttausend Teufel«, und dieses Teufelsbild sollte nun auf offener Postkarte eine diabolische Mahnung aus der Unterwelt werden für meinen vergeßlichen

Fig. 379. Erste (improvisirte) Bilderpostkarte (16. Juli 1870).
Hervorgegangen aus der Schulze'schen Hofbuchhandlung und Hofbuchdruckerei — Besitzer A. Schwartz — in Oldenburg. Adreßseite. Format: 165×100 Millimeter.

Freund. Die hier stehende Facsimileabbildung zeigt die Bilderpostkarte, welche ich nach Herrichtung eines Cartons in meiner Druckerei abziehen ließ. Aus Schonung

Fig. 380. Erste wirkliche Bilderpostkarte (7. Oktober 1875).
Ausgegeben von A. Schwartz, Besitzer der Schulze'schen Hofbuchhandlung und Hofbuchdruckerei in Oldenburg. Schriftseite. Format: 140×90.

faßte ich meine ernste Mahnung neben dem Bildchen lateinisch ab und schickte die Karte in der Voraussetzung, daß der Briefträger dieses Teufelswerk als etwas Neues, noch nicht Dagewesenes der ganzen Dorfgemeinde vor der Abgabe zeigen würde, nach dem Hunsrück. Ich hatte mich nicht verrechnet. Der Erfolg war eine umgehende Antwort, in welcher meine Erfindung, die Postkarte zu illustriren, große Bewunderung und Anerkennung fand.

Da kam mir der Gedanke, mit meinen großen Holzschnittvorräthen, mit denen ich meinen »Volksboten« zu illustriren pflegte, zunächst eine Zusammenstellung von 25 illustrirten Correspondenz-Karten zu machen, welche im Herbst 1875 als erste Sammlung illustrirter Postkarten in meiner Firma, der Schulze'schen Hofbuchhandlung in Oldenburg, erschien, und der ich in kurzer Frist noch eine zweite Sammlung von 25 Karten folgen ließ. Die erste Nachbildung dieser Bilderpostkarten erschien nicht lange nachher in W. Brandt's Kunstverlag in Dresden, ganz ähnlich in der Ausstattung und in der Cartonverpackung meiner Sammlungen«.

Die Bezeichnung »Ansichtskarte« ergab sich von selbst, als die Fabrikanten dieses Artikels zunächst dem Bedürfnisse Genüge leisteten, dem correspondirenden Publicum die Oertlichkeiten, aus denen die jeweiligen Mittheilungen kamen, im Bilde vorzuführen. Die ersten Fabrikate dieser Art waren sehr mittelmäßig, vornehmlich als man anfing, sich des Farbendruckes zu bedienen, der damals auf einer noch wenig entwickelten Stufe stand. Zunächst griffen die Fortschritte der photochemischen Technik fördernd ein, und in Kürze zeigten die Karten, welche Ansichten von Städten und Landschaften enthielten, vorzügliche phototypische Reproductionen von Originalphotographien.

Aber auch diese künstlerische Ausgestaltung der Karten genügte dem immer anspruchsvoller gewordenen Publicum nicht. Es wurde der Lichtdruck herangezogen und schließlich der zu hoher Vervollkommnung gelangte Dreifarbendruck. Zugleich ging man davon ab, ausschließlich Städte- und Landschaftsbilder zur Illustrirung der Karten zu verwerthen. Immer häufiger wurden Darstellungen genrehaften Inhaltes, Blumen, Ornamente und sonstige Phantasiedarstellungen; es kamen in rascher Folge neue Motive zur Geltung, indem man die Karten mit den Meisterwerken der Kunst oder mit den Bildnissen hervorragender Persönlichkeiten, mit schönen Frauenköpfen und allen erdenklichen anderen Motiven schmückte; daß man hierbei, zu Beginn etwas verschämt, später ganz unverhüllt, auf das Gebiet der Pikanterie überging, ist Jedem von uns bekannt.

Mit diesen Fortschritten in rein technischer Hinsicht ging die ungeheure Verbreitung der Ansichtskarte — oder in ihrer weitgehenden Ausgestaltung richtiger Bilderkarte — Hand in Hand. Sie wurde, und ist es auch heute noch, das beliebteste Correspondenzmittel, und man kann ohneweiters behaupten, daß ohne demselben Millionen von Postsendungen dieser Art niemals bewerkstelligt worden wären. Ist schon die Postkarte an sich ein Ding, daß zu seiner Behandlung ein Minimum von Zeit erfordert, um es flügge zu machen, um wie viel mehr die

Ansichtskarte, deren Schriftraum häufig so völlig von der bildlichen Darstellung in Anspruch genommen wird, daß höchstens für einen kurzen Gruß und die Namensunterfertigung Raum erübrigt. Eine unschätzbare Menge solcher Karten — namentlich der künstlerisch ausgeführten — wird lediglich deshalb verschickt, um den Empfängern

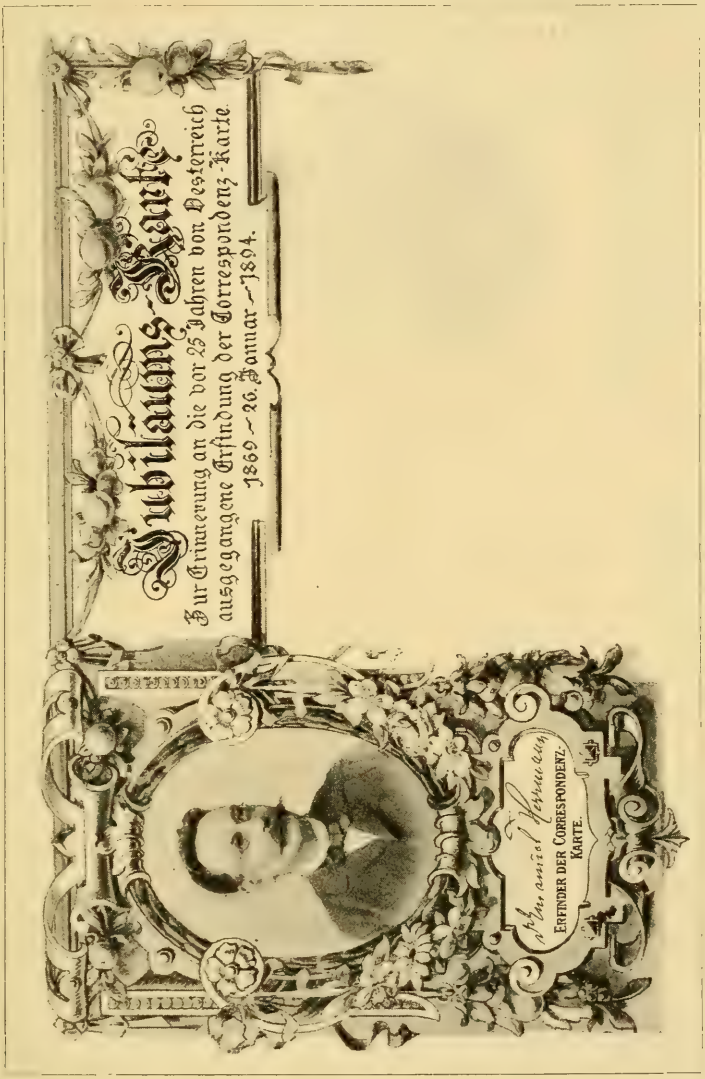


Fig. 381. Jubiläums-Postkarte, 1894.

Freude zu bereiten. Auch der große Verbrauch von Karten humoristischer Fassung ist auf diesen Sachverhalt zurückzuführen; dann Feste, Jubiläen und sonstige Zeitereignisse. Der Empfänger erhält durch eine Karte dieser Art, auf der vielleicht nichts als ein kurzer Gruß und der Name des Absenders steht, durch die bildliche

Darstellung ein weit vollkommeneres Bild von dem betreffenden Ereignisse, als durch eine Beschreibung, die ohnedem wahrscheinlich nicht erfolgt wäre.

Die Ansichtskarte ist nicht ausschließlich bei dem vorgeschriebenen Formate geblieben. Es giebt zwei- und mehrtheilige Karten, welche zusammengeklappt werden

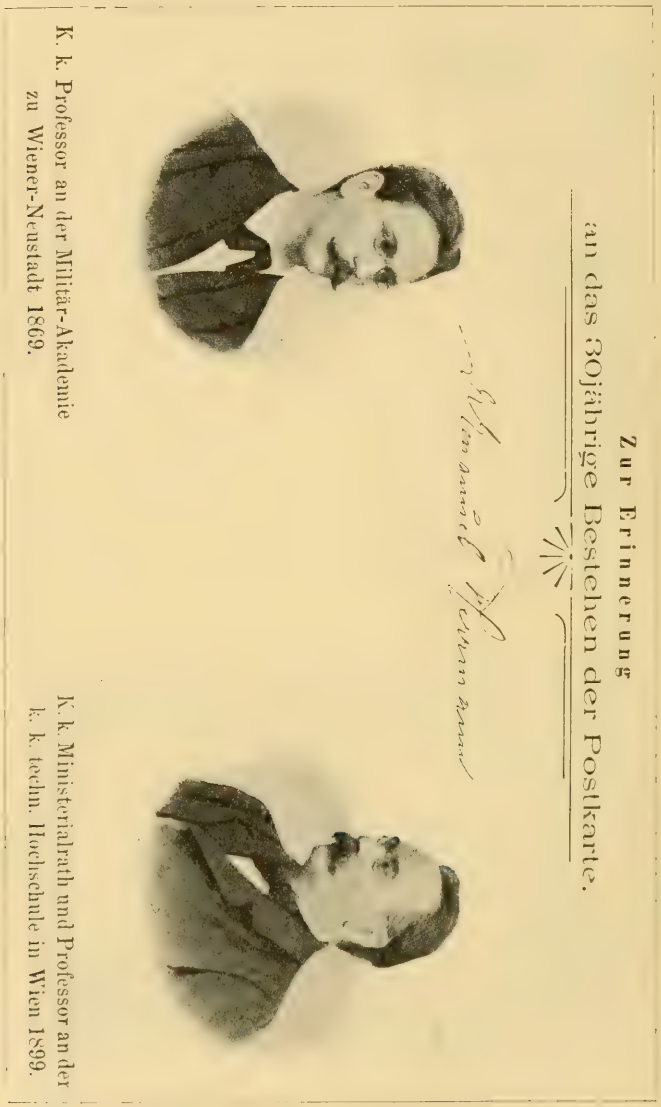


Fig. 382. Jubiläums-Postkarte, 1899.

und die sich von den Doppelkarten dadurch unterscheiden, daß eine Antwortkarte nicht vorhanden ist. Die einzelnen Theile enthalten entweder jedes ein Bildchen für sich, oder es ist der lange Raum mit einer durchlaufenden Darstellung — z. B. einem Panorama oder einer umfassenden Stadtansicht — bedruckt. Auch trans-

parente Karten sind in Umlauf, und ihre Darstellungen sind zumeist erotischen Genres, haben also gute Gründe, das Licht zu scheuen. Die Postverwaltungen sahen sich übrigens von Zeit zu Zeit veranlaßt, aus sittlichen Gründen den allzu freien erotischen Darstellungen entgegenzutreten, doch ist es einerseits schwer, hier eine bestimmte Grenze zu ziehen, anderseits eine wirksame Controle zu üben. Der ungeheure Umsatz an Ansichtskarten aller Art, sowie der Umstand, daß die Manipulationsbeamten ohnedies stark überlastet sind und der Dienst in größter Eile sich abspielt, schließt jede peinliche Controle aus ... Schließlich sei auch noch jener Karten (meist sind es Jubiläumskarten) gedacht, welche durch ihre außergewöhnlichen Dimensionen den Charakter der Postkarte ganz und gar verleugnen. Solche »Riesenpostkarten« in Klein-Folio-Format wurden beispielsweise im Jahre des 50jährigen Jubiläums des Kaisers Franz Joseph I. in Verkehr gebracht (natürlich mit höherem Portosatz) und waren das Schmerzenskind der Briefträger, welche für diese Ungethüme in ihrer Tasche keinen Platz hatten. Sie waren übrigens von Amtswegen nur für das betreffende Jahr gestattet.

Der ungeheure Verbrauch von Postkarten ergiebt sich aus den nachstehenden Ziffern.[1]) Es wurden jährlich aufgegeben, beziehungsweise es langten aus dem Auslande ein, oder transitirten (1896):

	Millionen Stück
In Europa	1400·2
» Amerika	526·0
» Asien	374·2
» Afrika	1·6
» Australien	4·3
Summe . . .	2306·3

[1]) Anläßlich der regelmäßigen Briefzählung im deutschen Reichspostamte hatten in der Zeit vom 9. August 1900, 12 Uhr Mittags, bis 16. August, 12 Uhr Mittags, auch statistische Ermittelungen bezüglich der Ansichtskarten stattgefunden. Das Ergebniß überstieg alle Erwartungen. Obgleich die Hauptreisezeit damals bereits vorüber war, sind innerhalb des angeführten Zeitabschnittes, also in sieben Tagen im Reichspostgebiete nicht weniger als 10,128.569 Ansichtskarten aufgegeben worden, mithin im Durchschnitte täglich 1,446.938 Stück. Von insgesammt 20,808.313 aufgegebenen portopflichtigen Postkarten waren 9,569.350 Stück (46 Procent) mit bildlichen Darstellungen versehen oder mit Sinnsprüchen, Gedichten 2c. bedruckt; unter insgesammt 11,672.376 Drucksachen bis 50 Gramm befanden sich 559.219 Karten solcher Art (4·8 Procent). Der Portobetrag für die siebentägige Gesammtmenge der Ansichtskarten stellt sich auf 483.075·32 Mark, für einen Tag auf 69.010·76 Mark. Könnte man die vom 9. bis 16. August im Reichspostgebiete aufgegebenen mehr als 10 Millionen Ansichtspostkarten aufeinanderthürmen (etwa wie man durchlochte Blätter auf einen Eisenstab aufreiht), so würde man eine Kartensäule von 3376 Meter erhalten. Mit der schmalen Seite aneinandergereiht, ergeben die Ansichtskarten einen Streifen von 1418 Kilometer Länge. Das Gewicht der Ansichtskarten macht für sieben Tage 36.173 Kilogramm aus, d. i. rund 723 Centner oder täglich über 100 Centner, stündlich über 4 Centner.

Hievon entfielen auf:

	Millionen Stück
das Deutsche Reich	509·5
die Vereinigten Staaten von Amerika	498·2
Großbritannien	336·0
Oesterreich-Ungarn (und Bosnien)	229·6
Japan	228·8
Britisch-Indien	143·1
Italien	69·6
Frankreich (mit Algier)	55·5
Rußland	47·0
Belgien	45·3
Niederlande	43·3
Schweiz	28·5
Schweden und Norwegen	10·4
Rumänien	8·2
Portugal	6·6
Dänemark	4·4
Bulgarien	2·2
Luxemburg	1·4
Spanien	1·0 u. s. w.

Vierter Abschnitt.

Allgemeines über Ganzsachen.

Es wurde bereits an anderer Stelle ausgeführt, daß die Postwerthzeichen (von ihrem officiellen oder privaten Charakter abgesehen) in zwei Hauptkategorien zerfallen: in die aufklebbaren Briefmarken und in die sogenannten Ganzsachen. Unter letzteren sind alle postalischen Zwecken dienende Formulare mit aufgedrucktem oder eingeprägtem Werthstempel (Werthbezeichnung) zu verstehen. Von den Ganzsachen wurden einige in den vorangegangenen Abschnitten bereits behandelt, und zwar die Briefumschläge (im Allgemeinen), sodann die Kartenbriefe und die verschiedenen Gattungen von Postkarten (einfache Karten, Doppelkarten und Weltpostkarten). Die Ansichtskarte, welche keinen Werthstempel aufgedruckt hat, sondern behufs postalischer Behandlung vom Absender mit einer aufklebbaren Briefmarke versehen werden muß, gehört der Natur der Sache nach nicht zu den Postwerthzeichen. Sie ist als Object der privaten Industrie ein Poststück, nicht aber ein Postwerthzeichen. Ebenso verhält es sich, wenn bestimmte Formulare durch Nachfrankirung seitens des Absenders ihre Bedeutung verändern, z. B. die Umwandlung einer gewöhnlichen Postkarte in eine Expreßkarte für die pneumatische Beförderung, indem der Absender das erforderliche Ergänzungsporto durch Aufkleben von Briefmarken hinzufügt. Aehnliches kommt vor, wenn eine gewöhnliche Postkarte — in Ermangelung einer Weltpostkarte — nach einem Lande spedirt werden soll, für welches der internationale Tarif vorgeschrieben ist.

Um nun zunächst auf die Briefumschläge, welche in einem vorangegangenen Abschnitte vorwiegend vom geschichtlichen Standpunkte besprochen wurden, zurückzukommen, sei erwähnt, daß verschiedene Arten derselben in Verwendung stehen. Es giebt Stadtpostcouverts, Dienstcouverts, Postanweisungscouverts, außerdem mancherlei Specialitäten, die nur in dem einen oder anderen Lande im Gebrauche sind. Hierzu gehören beispielsweise die belgischen Couvertbriefe, die Postauftrags-Couverts von Luxemburg, die aber bereits seit einer langen

Reihe von Jahren nicht mehr in Verwendung stehen; ferner die Umschläge für eingeschriebene Briefe (Registrations-Couverts) Großbritanniens (und sämmtlicher Colonien); der Soldatenbriefumschlag von Britisch-Indien (Solders' and Seamen's Envelope) mit dem Vordrucke (Cursiv): Sender's Name and Rank-Regiment, Ship or Office, ꝛc. .... Zu erwähnen sind ferner die englischen Privatumschläge mit einfachen und doppelten Werthstempeln. In Großbritannien werden nämlich jetzt nur noch Umschläge zu 1 und $2^1/_2$ Pence, sowie Einschreibe-Couverts zu 2 Pence am Schalter verkauft. Wer andere, höhere Werthe, haben will, kann sie sich anfertigen lassen. Von diesem Rechte wird denn auch ausgiebigster Gebrauch gemacht. Erfinderische Händler ließen sich alle möglichen und unmöglichen Werthe anfertigen, besonders solche, die nur durch Zusammenstellung zweier Werthstempel sich ergaben. Es entstanden auf diese Weise Doppel-Couverts, die auch in den meisten Postwerthzeichen-Sammlungen sich vorfinden. Die verschiedenartigen Werthstempel-Zusammenstellungen und die dazu verwendeten mannigfaltigen Papiersorten und Formate sind fast unübersehbar. Den Firma-Inhabern ist es gestattet, ihre Namen auf die Couverts aufzudrucken.[1])

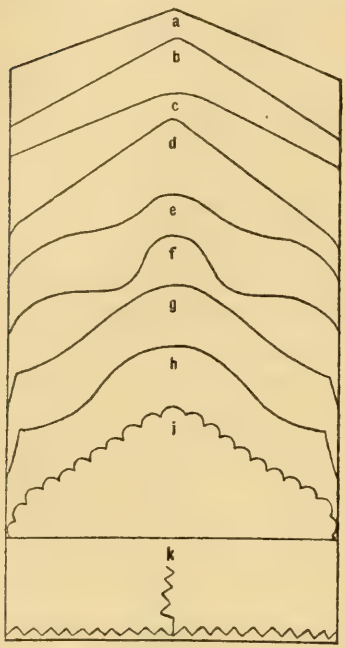


Fig. 383. Klappenschnitte der Briefumschläge: a gerade Klappe, b spitze, c abgerundete, d gerade mit abgestumpfter Spitze, e geschweifte, f stark geschweifte; — Einschreibe-Briefumschläge: g gleichgeschweifte Klappe, h stark geschweifte, i ausgezackte, k ausgezackter Unterrand, bezw. Seitentheil. (Nach Senf.)

Wer mit den feinen und feinsten Einzelheiten der Postwerthzeichen nicht vertraut ist, hat

[1]) Auf Privatbestellung angefertigte Briefumschläge mit Werthstempeln kommen außer in Großbritannien auch in den anderen europäischen Staaten und in Amerika in Verwendung. Besonders reich ist Mexico damit bedacht. Sie haben andere Papiersorten, Schnittmuster, Größen und Gummirung als die officiellen Umschläge und sind ohne Wasserzeichen. Unter diesen Umschlägen sind jene der »Wells Fargo y Cia«-Expreßgesellschaft die bemerkenswerthesten. Sie kommen in zwei Formaten und verschiedenen Klappenschnitten vor, haben rechts den eingeprägten staatlichen, links den aufgedruckten grünen Werthstempel des Institutes und außerdem verschiedene Handstempelaufdrucke in Violett oder Carmin. Die Handstempelaufdrucke geben die Beförderungslinien an. Die Gesellschaft verwendet übrigens auch verschiedene Umschläge der Vereinigten Staaten von Amerika und von Hawaii, indem sie dieselben mit einer entsprechenden Vignette bedruckt. Die »Express National Mexicano«- und die »Express-Hidalgo«-Gesellschaft verwenden ähnliche Umschläge. (Vgl. Gebr. Senf's »Illustrirter Postwerthzeichen-Katalog«, Ausgabe 1899, II. Theil, S. 156—159.)

Ueber amerikanische Briefumschläge siehe das erschöpfende Specialwerk J. M. Bartels & Co.: »First complete Catalogue and Reference List of the Stamped Envelopes, Wrappers and Letter Sheets«, Washington.

keine Ahnung davon, wie weitgehend beispielsweise die Unterscheidungsmerkmale der Briefumschläge bezüglich ihrer Klappenschnitte sind; man unterscheidet die »gerade«, die »spitze« und die »abgerundete« Klappe; ferner die »geschweifte« und die »stark geschweifte« Klappe; bei Einschreibebriefen außerdem die »leicht geschweifte«, die »stark geschweifte« und die »ausgezackte« Klappe. Außerdem giebt es noch Briefumschläge, deren Klappenschnitt einen ausgezackten Unterrand oder Seitentheil aufweist. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die Gummirung. Man unterscheidet eine »kurze« Gummirung, eine »halblange« und eine »lange« Gummirung, zu deren Erläuterung die beistehende Abbildung ausreicht.

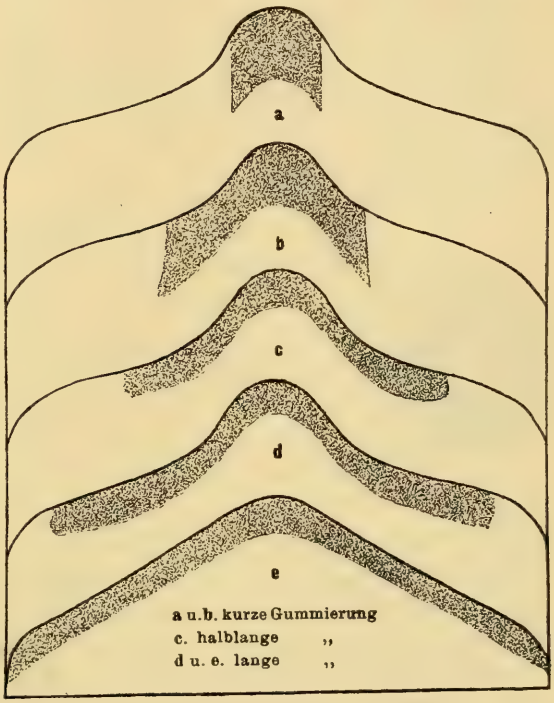


Fig. 384. Gummirungen der Briefumschläge. (Nach Senf.)

Auf der Spitze oder Zunge der Verschlußklappe ist häufig ein gemusterter Stempel eingeprägt, den man dementsprechend den Klappenstempel nennt. Ihre Zahl ist sehr groß, und unterscheidet man weiße und farbige Klappenstempel. Sie bestehen vorwiegend aus arabeskenartigen Verzierungen, Rosetten, Blumen, Wappen, Emblemen (z. B. Posthorn) ꝛc. Erwähnenswerth ist, daß in einzelnen Fällen der Klappenstempel zugleich der Werthstempel ist, und unter dieser Eigenthümlichkeit ist die eigenthümlichste die eines türkischen Briefumschlages, dessen Klappenstempel zugleich Werthstempel, und zwar in der seltsamen Anordnung ist, daß er zur Hälfte auf der Zunge der Verschlußklappe und zur anderen Hälfte auf dem unteren Theile der Rückseite des Briefumschlages sitzt. Dieser Werthstempel ist also bei einem noch nicht verwendeten geöffneten Briefumschlage in zwei Theile getheilt und wird erst dadurch ganz, wenn der Umschlag geschlossen wird, wodurch beide Theile vereinigt erscheinen. Erwähnenswerth ist ferner, daß die Größe der türkischen Briefumschläge mit deren Werth zunimmt.

Ein weiteres Merkmal der Briefumschläge ist der sogenannte Ueberdruck, das heißt, die Angabe des Werthes des betreffenden Postwerthzeichens in Worten ausgedrückt und in mannigfacher Weise ausgeführt. Die Schrift kann entweder groß oder klein, schwarz oder färbig und im letzteren Falle entweder von der

gleichen Farbe wie das Werthzeichen, oder von anderer Farbe sein. Der Ueberdruck steht entweder zu einer der beiden Seiten des Werthstempels, oder er läuft quer durch denselben. Ausnahmsweise befindet sich der Ueberdruck auch in der dem Werthstempel entgegengesetzten oberen Ecke des Umschlages.

In Oesterreich bestehen besondere officielle Geldbriefumschläge, welche ausschließlich zu Geldsendungen verwendet werden müssen. Sie werden seitens der Post um 2 Heller (früher 1 Kreuzer) verkauft, und ist dieser Preis aus dienstlichen Gründen auf den Umschlägen angegeben, und zwar in Gestalt eines schwarz eingedruckten Reichsadlers, der mit der Umschrift »K. k. Hof- und Staatsdruckerei« und Preisangabe, oder mit der Umschrift »Postwerthzeichen« und Preisangabe umgeben ist. Dennoch ist es kein Postwerthzeichen im strengen Sinne des Wortes; denn mit dem aufgedruckten Preis wird nur das Formulare, das ist der Umschlag bezahlt, nicht aber das Porto, das bei Aufgabe des Geldbriefes am Schalter baar entrichtet wird.

Fig. 385. Briefumschlag mit Ueberdruck (Lübeck, 1864).

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß für den Dienst der Rohrpost außer Karten und Kartenbriefen auch Briefumschläge verwendet werden. Da Rohrpostsendungen der Natur der Sache nach beschränktes Format und geringes Gewicht haben müssen, kommt diesen Briefumschlägen die Größe von nur 142×86 Millimetern zu (Wiener Rohrpost). Das Papier ist außerordentlich dünn, fast transparent, was — da es sich um einen geschlossenen Brief handelt — entschieden ein Uebelstand ist. Die Praxis hat hier ein Auskunftsmittel geschaffen, indem Absender solcher Briefe, deren Inhalt unter jeder Bedingung als Geheimniß gewahrt sein soll, nach dem Zusammenfalten des verwendeten Briefpapieres einen gleich breiten Streifen undurchsichtigen schwarzen Papiers (sogenannten »Nadelpapieres«, wie es die Photographen zur Umhüllung der lichtempfindlichen Platten und Papiere verwenden) einschieben.[1])

Die übrigen Ganzsachen müssen wir summarisch behandeln, da ein näheres Eingehen in die zahlreichen Formulare dieser Art, wie sie in den verschiedenen Ländern und Staaten im Gebrauche sind, und die überdies mit fast jeder Neuauflage mehr oder weniger durchgreifende Aenderungen erfahren, den Rahmen dieses Buches weit überschreiten würde. Die verwirrende Mannigfaltigkeit, die in dieser Beziehung herrscht, ist lediglich für den Philatelisten von Interesse und auch in diesen Kreisen nur für große Sammler, da die übrige Mehrzahl der ersteren ihren Eifer in der Regel nur auf das eine oder das andere Specialgebiet verlegt.

[1]) Wir zählen noch folgende Arten von Briefumschlägen auf, die nur in einzelnen Ländern in Gebrauch sind: Briefumschläge für Drucksachen, Visitkarten ohne Gummirung (Aegypten); Postanweisungs-Briefumschläge und Postanweisungs-Dienstbriefumschläge (Württemberg); Postauftrags-Umschläge (Luxemburg).

AMMINISTRAZIONE DELLE POSTE
della Repubblica di S. Marino

Si avvisa la S. V. che è giunto a questo Ufizio un pacco al di lei indirizzo proveniente da _____

del valore dichiarato di Lire _____ Ct. _____

con asiegno di ___ Lire _____ Ct. _____

che le sarà consegnato contro ricevuta sul relativo registro.

DA RIEMPIRSI DAL MITTENTE

Nome, cognome, qualità e domicilio del destinatario

Al _____

a _____

Via _____

N° _____

N° _____

di arrivo

BOLLO DELL'UFIZIO DI DESTINAZIONE

Vedi avvertenze a tergo.

Mod 25i

BULLETTINO di SPEDIZIONE
di Pacco Postale
diretto nel Regno d'Italia
Da distribuirsi in ufizio

Numero del Pacco

Cartellino Mod. 253

Si spedisce un _____ (involto cassetta, cestino, rotolo, pacco)

DA RIEMPIRSI DAL MITTENTE

Valore dichiarato Lire _____ Cent. _____

Assegno . . . . . Lire _____ Cent. _____

Dichiarazione del contenuto _____

Nome, cognome, qualità del destinatario — Al _____

Luogo di destinazione . _____ Provo di _____

Domicilio del destinatario _____

Nome, cognome, condizione e domicilio del mittente _____

CENT. 50.

Qui si applicano i francobolli necessari per le tasse di assicurazione, di assegno e dei pacchi ingombranti non che per complemento di francatura

Il francobollo impresso qui sopra e quelli aggiunti devono essere annullati col bollo dell'ufizio spedizione.

Impronta del suggello col quale è stato chiuso il pacco (obbligatoria pei pacchi con dichiarazione di valore).

Da riempirsi dall'ufizio spedizione

Peso del Pacco
Grammi

Tasse riscosso	Lire	Ct.
per trasporto		
„ assicurazione . . .		
„ assegno		
„ pacco ingombrante		
Totale		

Ufizio o Collettoria di 1ª Classe
che deve distribuire il pacco

Provo di _____

Fig. 386. San Marino, Postbegleitkarte, 1890. Weißer Carton, blauer Druck. Format: 246×120 Millimeter.

Zu den allgemein bekannten Ganzsachen zählen: Die Streifbänder für Zeitungen und Drucksachen, welche fast in allen Ländern in Verwendung stehen, dann die Dienststreifbänder für amtliche Drucksachen (Vereinigte Staaten von Amerika, Canada, Südaustralien) und Privatstreifbänder mit officiellem Werthstempel. Der letztere entspricht entweder der gleichzeitigen Freimarke, oder er ist ausschließlich für die Streifbänder bestimmt, eine Combination, die auch bei anderen Ganzsachen vorkommt.... Eine weitere Gruppe der Ganzsachen bilden die verschiedenen Formulare für Werth- und Fahrpostsendungen. Man unterscheidet: Postanweisungen, Post-Nachnahmekarten (Oesterreich-Ungarn), Nachnahme-Postanweisungen (Serbien), Geldanweisungskarten (Frankreich), Einzahlungsscheine mit anhängender Postkarte (Oesterreich), Rückscheine (Finnland), Post-Einzugsmandate (Schweiz), Dienst-Postanweisungen (Württemberg), Inseraten-Briefbogen mit Anzeige-Aufdruck und Werthstempel (Rußland) und Geldbrief-Versicherungsscheine (Columbien, Tolima, Cundinamarca); ferner im Paketversandt: Postpaket-Begleitadressen (Oesterreich), Postbegleitkarten (Italien, Württemberg), Postpaket-Empfangsbestätigungskarten (Belgien) ꝛc. Besonders complicirt sind die Württembergischen Formulare für den Paketversandt. So zerfielen beispielsweise die hier im Gebrauche gestandenen Dienstpaketadressen der Emission 1877 in folgende Unterabtheilungen: »Noth-Post-Paketadressen«, »Dienstliche Post-Paketadressen«, dann Formulare mit dem Aufdruck: »Post-Dienstsache« und »Dienst-Sache«.

Die Ausstattung aller dieser Formulare wechselt außerordentlich von Land zu Land, und in einem und demselben Lande je nach den Emissionen. Am auffallendsten tritt dies bei den gewöhnlichen Postbegleitadressen und bei den Postanweisungen hervor, von welch letzteren nur die internationalen (Weltpostverein) wenigstens bezüglich der Textirung ein gleichmäßiges Aussehen haben. Bei den Postbegleitadressen zeichnen sich einige durch außergewöhnliche Einfachheit und Schriftaufdruck in knappester Textirung aus (Oesterreich), andere durch einen fast verwirrenden Aufwand von Erläuterungen und Bezeichnungen, wie beispielsweise die hier abgebildete Postbegleitkarte des Freistaates San Marino, Emission 1890. Das Fomat ist 246×120; die drei niedersten Werthe haben nur italienischen, die drei höchsten italienisch-französischen Text; außerdem sind erstere auch auf der Rückseite bedruckt, letztere nicht. Die Karten sind in drei Theile getheilt, links der Coupon mit einer Texteintheilung, welche bei den drei hohen Werthen ganz anders ist, als bei den niederen. Die Eintheilung der eigentlichen Anweisung ist dagegen bei allen Werthen dieselbe, ebenso des rechten Theiles der Karte, der für die Ergänzungsmarken bestimmt ist.

Fünfter Abschnitt.

Philatelie.

Wenn wir diesem Gegenstande hier ein Plätzchen einräumen, geschieht es in erster Linie aus dem rein sachlichen Grunde, daß das Sammeln von Postwerthzeichen nicht nur im engsten Zusammenhange mit diesen letzteren selbst steht, sondern zugleich in der einen oder anderen Richtung auf die Postverwaltungen rückwirkt. Am prägnantesten kommt dieser Sachverhalt in den bereits früher einmal besprochenen Neudrucken zum Ausdrucke. Die Neudrucke, welche entweder von den Postverwaltungen selbst, oder von Privatunternehmungen, denen die Originalplatten überlassen werden, zur Ausgabe gelangen, dienen fast ausschließlich Sammelzwecken, also der Philatelie.[1]) Nur ganz ausnahmsweise (Frankreich, Vereinigte Staaten von Amerika) werden oder wurden Neudrucke zur officiellen Francatur verwendet; in allen anderen Fällen sind sie in der Geschichte der Postwerthzeichen eine Erscheinung, deren Ursache in der Gewinnsucht der Postwerthzeichenhändler zu suchen ist.

In zweiter Linie kommt der Philatelie[2]), die im höheren, man möchte sagen: wissenschaftlichen Sinne, mit dem Sammeln zugleich das Studium der Postwerth-

[1]) Das Wort kommt vom griechischen phileîn = lieben, sich gerne mit einer Sache beschäftigen, und griechisch ateleîa = Freiheit von Leistungen an den Staat; Philatelist ist demnach, wer sich gerne mit der Materie der Freimachung von Briefen befaßt.

[2]) Zum Studium der Philatelie eignen sich in erster Linie die vorhandenen Schriften über Postwerthzeichen, von welchen wir einige der wichtigsten bereits an anderer Stelle genannt haben (vgl. S. 380). Die praktische Philatelie lernt man am besten aus dem kleinen, aber den Gegenstand so ziemlich erschöpfenden Werke von V. Suppantschitsch: »Grundzüge der Briefmarkenkunde und des Briefmarkensammelns« (J. J. Weber, Leipzig, S. 221) kennen. Empfehlenswerth ist desselben Autors Werk: »Bibliographie, zugleich Nachschlagebuch der deutschen philatelistischen Literatur bis Ende 1891, nebst einem Abriß aus der Geschichte der Philatelie mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands und einer kurzen Geschichte der deutschen philatelistischen Literatur«, München, 1893—1894.

Eine reiche Fundgrube zu philatelistischen Studien bilden ferner die hervorragenden Fachzeitschriften, als: »Illustrirtes Briefmarken-Journal«, herausgegeben von den

zeichen in sich schließt, eine Bedeutung zu, welche ihr Schwergewicht in der Kenntniß der postalischen Einrichtungen der Völker findet. Denn es ist ohneweiters klar, daß die intensive, planmäßige, über den bloßen Sammeleifer hinausgehende Beschäftigung mit diesem Gegenstande fördernd auf einschlägige Wissenszweige wirkt, wobei in erster Linie die Geographie, dann die Zeitgeschichte, ferner das Münzwesen, die Heraldik, ja selbst die Sprachenkunde in Betracht kommen. Alle diese Factoren stehen aber in unmittelbarem Zusammenhange mit der Organisation und der geschichtlichen Entwickelung der Weltpost. Es wird sonach derjenige, der sich mit philatelistischen Studien befaßt, wenigstens in Bezug auf die Postwerthzeichen, einen umfassenden Ueberblick auf das internationale Postwesen gewinnen und zugleich in der einen oder anderen Hilfswissenschaft, von welchen vorstehend andeutungsweise die Rede war, seine Kenntnisse entsprechend vervollständigen.

Es mag hier sofort die Bemerkung eingeschaltet werden, daß in der Zeit, da das Sammeln von Postwerthzeichen Eingang fand, der oben berührte höhere Gesichtspunkt sich keineswegs geltend machte. Derselbe kam erst von dem Zeitpunkte ab zur Geltung, als das ursprünglich nur von jungen Leuten, Schülern der höheren Lehranstalten, ja selbst von Kindern betriebene plan- und zwecklose Sammeln auch in den Kreisen reifer Männer Interesse erweckte. Hierdurch wurde die Philatelie der Sphäre bloßer Spielerei entrückt und zu einem Specialstudium erhoben, dem seine begeisterten Anhänger die Bedeutung einer Wissenschaft zusprachen. Das nun ist Philatelie nicht, und kann es der Natur der Sache nicht sein, da es sich bei ihrer Ausübung nicht um die logische Entwickelung bestimmter Erkenntnisse, welche auf Basis einschlägiger Forschungen und Untersuchungen gewonnen werden, handelt, sondern lediglich um das Studium vorhandener Belege aus einem Organisationszweige staatlicher Einrichtungen. Entscheidend hierbei ist zugleich das Maß der Intelligenz und der Kenntnisse, über welches Derjenige verfügt, der sich mit philatelistischen Studien befaßt. Mit diesem Maße wächst einerseits das Interesse an dem Gegenstande, anderseits sein Werth als Informationsquelle auf geographischem und zeitgeschichtlichem Gebiete, die eben nur dann einen

---

Gebr. Senf in Leipzig (seit 1870), die unter den deutschen Sammlern verbreitetste Fachzeitschrift; »Der Philatelist«, seit 1880 Eigenthum des »Internationalen Philatelisten-Vereines« in Dresden; »Illustrirte Briefmarken-Zeitung« von E. Heitmann (seit 1888); »Postwerthzeichenkunde« von A. Larisch (München, seit 1890), mit Beiträgen der hervorragendsten Philatelisten Deutschlands; »Deutsche Briefmarken-Zeitung« von Dr. H. Brendicke (Berlin, seit 1890).

Von fremdsprachigen Fachzeitschriften nennen wir: »London Philatelist« (seit 1892), Organ der »London Philatelic Society«; »The Philatelic Journal of America« von Mekeel in St. Louis (seit 1885); »Le Timbre-Poste« von J. B. Moens (Brüssel, seit 1863), eines der hervorragendsten Fachblätter aller Nationen; »Le Timbre«, herausgegeben vom »Niederländischen Philatelisten-Verein« in Amsterdam (seit 1888); »Revista Filatelica Internationale«, herausgegeben vom »Philatelistischen Vereine« in Mailand (seit 1891).

Sinn hat, wenn der Sammler in dieser Richtung sattelfest ist. Daß diese Voraussetzung bei den jugendlichen Sammlern, trotz ihres beständigen Contactes mit den betreffenden Wissensfächern, nicht zutrifft, bedarf wohl kaum einer besonderen Erörterung. Wohlwollende Freunde der jungen Sammler haben jedoch nicht verabsäumt, das erzieherische Moment, das in der Philatelie liegt, hervorzuheben, indem sie geltend machten, daß die jungen Leute durch die Beschäftigung mit diesem Gegenstande für den Ordnungssinn disciplinirt und zu einer Thätigkeit in einer bestimmten Richtung mit consequentem zähen Antriebe angehalten würden, was auf die Entwickelung des Charakters nur von Vortheil sein kann. Dem steht freilich gegenüber, daß mit dem Sammeln die Habsucht und der Schachergeist geweckt würden, was indeß nur bei ganz unreifen Knaben bedenkliche Formen annehmen könnte.

Es dürfte also auch hier das Richtige in der Mitte liegen, d. h. man soll den philatelistischen Sammeleifer der studirenden Jugend erst in einer Altersstufe fördern, in welcher jene Festigung des Charakters bereits Platz gegriffen hat, die vor der Förderung ungünstiger Eigenschaften bewahrt. Diese fortgeschrittene Reife ist schon deshalb wünschenswerth, weil der ganz junge unerfahrene Sammler, der die unerläßlichen Kenntnisse von dem Gesammtgebiete der Postwerthzeichenkunde nicht besitzt, ein Spielball der Speculanten und Postwerthzeichen-

Fig. 387. Zeitungsmarken.

händler wird und dadurch schwere pecuniäre Schädigung erfährt. Mit Recht wird daher von Seite der ernsten Philatelisten hervorgehoben, daß die schädlichen Rückwirkungen des Sammelns von Postwerthzeichen nicht den Gegenstand selbst betreffen, sondern der berührte Uebelstand vielmehr in der vorzeitigen Beschäftigung mit der Philatelie liegt.

Wie weit die Anfänge der Philatelie zurückreichen, läßt sich mit Bestimmtheit nicht festsetzen. Das Wort selbst taucht in den einschlägigen Fachschriften zuerst im Anfange der Sechziger-Jahre auf, doch bezog es sich damals lediglich auf die Briefmarken. Auch über den Ursprung dieses Sammelsportes — was er zu Beginn wohl ausschließlich war — ist man nicht im Klaren. Das Wort »Philatelie« scheint zuerst in Frankreich angewendet worden zu sein, doch ist nicht daran zu zweifeln, daß die Wiege der Philatelie England sei. Hier strömten bald nach Einführung der Briefmarken in anderen Staaten und Ländern, Dank dem regen Handelsverkehre und dem ausgebreiteten Colonialbesitze Großbritanniens, diese Postwerthzeichen in großen Mengen zusammen, und so ist es erklärlich, daß das Sammeln und Ordnen derselben sich gewissermaßen von selbst ergab. Daß vorerst nur die Jugend sammelte, liegt auf der Hand. Es wird sogar erzählt, daß ein Lehrer die erste Anregung hierzu gab, um in seinen Schülern dadurch die Lust an dem Studium der Geographie zu wecken. Sei dem wie immer: Der Anfang war gemacht, und bald hierauf faßte das Briefmarkensammeln auch in Frankreich und Belgien Fuß, während man in Deutschland hiervon keine Notiz nahm. Dagegen erwachte in den Vereinigten Staaten von Amerika der Sammeleifer fast in derselben Zeit wie in England. Ende der Fünfziger-Jahre begann man nun auch in Deutschland diesem Sporte Interesse abzugewinnen, während die romanischen Länder und Rußland sich zunächst noch kühl verhielten und erst allmählich in den Taumel, und nie sehr intensiv, hineingerissen wurden.

Und ein Taumel war es in der That. Das geht schon daraus hervor, daß nur die Jugend sich mit dem Sammeln beschäftigte und die Methode desselben eine äußerst primitive war. Es gab keine Handbücher, keine Fachzeitschriften, Niemand wußte Bescheid über die Briefmarken-Ausgaben fremder Länder, Alles war dem Zufalle überlassen. Die Briefmarken wurden von den Umschlägen losgelöst und dann in Sammelhefte eingeklebt, wobei von einer systematischen Anordnung nicht die Rede war. Die Art der Erwerbung fand fast nur auf dem Tauschwege statt, da der Handel mit Briefmarken damals noch nicht bestand. Um nun diese kleinen Tauschgeschäfte, in welchem die Besitzer von sogenannten Doubletten dieselben zu verwerthen trachteten, zu ermöglichen und lebhafter zu gestalten, kam die Jugend an bestimmten Plätzen zusammen, denen man die Bezeichnung »Briefmarkenbörsen« beilegte. Der Vorgang war nicht darnach, Eltern, Erzieher und Lehrer für den philatelistischen Sport besonders zu erwärmen. Den jugendlichen Händlern wurden Hindernisse in den Weg gelegt, was zur Folge hatte, daß die ersten Vermittelungsstellen für den Kauf entstanden, nämlich Papier-

oder Cigarrengeschäfte, deren Inhaber die Marken erwarben und wieder abgaben, also eine Art Commissionsgeschäft betrieben. Späterhin erwachte in diesen Geschäftsvermittlern der Speculationsgeist, indem sie Marken direct von außen erwarben und damit einen mehr oder weniger einträglichen Handel trieben.

Dem Detaillisten folgte der Großspeculant. Dadurch kam Schwung in die Sache, und erhielt der Sammelsport vornehmlich dadurch ausgiebige Förderung, daß mit der Inaugurirung des Großhandels zugleich ein Mittel geschaffen wurde, den Vertrieb zu erleichtern, nämlich die Preislisten. Waren dieselben auch sehr unvollkommen, so gaben sie doch Anhaltspunkte über das vorhandene Material und damit jene wünschenswerthe Orientirung über die in verschiedenen Ländern cursirenden Marken, die bis dahin gefehlt und dadurch dem systematischen Sammeln Hindernisse bereitet hatten. Da stellte sich ein Uebelstand ein, der bei der damaligen Neuheit des Sportes nicht vorauszusehen war. Es bestand nämlich kein Gesetz, welches die Nachahmung außer Curs gesetzter Marken verbot. Die Folge war, daß in Kürze von unreellen Speculanten der Markt mit gefälschten Briefmarken förmlich überschwemmt wurde. Die Sammler, welche den Sachverhalt nicht kannten, und wenn sie ihn gekannt hätten, nicht über die reichen Hilfsmittel der heutigen Philatelie verfügten, wurden auf diese Weise schwer geschädigt. Man wußte damals noch nicht, daß viele Marken mit Wasserzeichen versehen sind, wodurch die Controle erschwert wurde; man war noch nicht auf die subtilen Unterscheidungsmerkmale eingerichtet, und die Fälscher hatten überdies leichtes Spiel, indem sie gar nicht existirende Marken in den Handel brachten, was sie bei der damaligen mangelhaften Kenntniß der verschiedenen Ausgaben thun konnten, ohne in ihrem Treiben behindert zu werden. Eine Fachliteratur bestand noch nicht, konnte also nicht warnend eingreifen. Es wurden übrigens nicht nur massenhaft Marken gefälscht, sondern dieselben noch überdieß mit einem gleichfalls gefälschten Entwerthungsstempel versehen, um jedes Mißtrauen im Keime zu ersticken.

Als dieses Treiben an das Licht kam, stellte es sich zur schmerzlichen Ueberraschung der Sammler heraus, daß die Hälfte oder mehr ihrer Schätze Falsificate waren. Damit war aber zugleich dem Unfuge gesteuert, und in Kürze verschwanden, vereinzelte Fälle abgerechnet, die Fälschungen vom Markte. Die großen Handlungen (in England entstanden sogar Actiengesellschaften, die sich damit befaßten) befleißigten sich größter kaufmännischer Zuverlässigkeit, es entstanden literarische Hilfsmittel, welche das Sammeln erleichterten, die Kenntnisse der Sammler erweiterten und der Lust hierzu neue Impulse gaben. Ein nennenswerther Fortschritt in diesem Sinne waren die Anfang der Sechziger-Jahre aufgetauchten Sammelbücher, welche eine systematische Anführung der erschienenen Postwerthzeichen und vielfach auch deren Vorführung im Bilde enthielten, womit eine große Erleichterung geschaffen wurde. Um dieselbe Zeit erschienen die ersten Handbücher und Kataloge, welche dem Sammler nun sein ganzes Thätigkeits-

gebiet eröffneten und ihm die nothwendige Handhabe gaben, was und wie er zu sammeln habe. Weitaus der wichtigste Fortschritt aber war die Begründung der Fachzeitschriften, durch welche alle Interessenten der Briefmarkenkunde unausgesetzt auf dem Laufenden gehalten wurden.[1])

Wir haben weiter oben erwähnt, daß ursprünglich die Philatelie sich ausschließlich auf die Briefmarken erstreckte. Erst später wurden auch die anderen Postwerthzeichen, vornehmlich die Postkarten, Objecte des Sammeleifers. Die Fülle der Postwerthzeichen der ganzen Erde einerseits, sowie pecuniäre Gründe, welche dem Sammler in der Ausübung seiner Liebhaberei unüberschreitbare Grenzen stecken, sind die Ursachen, daß viele Philatelisten ihr Augenmerk entweder nur auf bestimmte Kategorien von Postwerthzeichen, oder auf die des einen oder anderen Staates oder Welttheiles legen. Diese Specialsammler haben den Vortheil für sich, daß sie innerhalb der sich selbst gesteckten Grenzen ihren Sammlungen den Charakter möglichster Vollständigkeit geben können, während sie andernfalls, wenn sie ihre Thätigkeit dem Gesammtgebiete der Postwerthzeichenkunde widmeten, ohne entsprechende Mittel nur unbefriedigende Resultate erzielen würden.

Man unterscheidet also im vorstehenden Sinne Specialsammler, welche nur Briefmarken, oder nur Ganzsachen, und von letzteren entweder nur Postkarten oder andere Kategorien von Ganzsachen, z. B. Briefumschläge, sammeln; dann die Specialsammler, welche die Briefmarken, oder die Ganzsachen, oder einzelne Kategorien der letzteren eines bestimmten Erdtheiles oder Landes sammeln. Eine weitere Unterscheidung ergiebt sich aus dem Umfange der Sammlung. In diesem Sinne spricht man von »kleinen Sammlern«, welche nur die typischen Werthzeichen ihrem Album einverleiben, ohne den Unterscheidungsmerkmalen in Bezug auf Farbe, Papier, Wasserzeichen, Umrandung — insoweit es sich um Briefmarken handelt — beziehungsweise dem Format, Klappenstempel, Schnitt, der Gummirung, dem Vordruck — bei den Ganzsachen — Rechnung zu tragen ... Die nächste Stufe bilden die »mittleren Sammler«, welche diese Unterscheidungsmerkmale wenigstens zum Theile berücksichtigen, während die »großen Sammler« allen vorkommenden

[1]) Auch hierin war England mit gutem Beispiele vorangegangen. Im Jahre 1862 (October) erschien in Birmingham »The monthly Intelligencer«, der zwar kein rein philatelistisches Blatt war, seine Spalten jedoch größtentheils der Briefmarkenkunde widmete; am 15. December desselben Jahres erschien dann das erste, ausschließlich der Philatelie gewidmete Blatt »The Stamp Collectors Review and monthly Advertiser« (Liverpool). Das Jahr 1863 brachte zwei neue Fachjournale, das »Stamp Collectors Magazine« und »Le Timbre-Poste«, letzteres von J. B. Moens (Brüssel), einem der hervorragendsten Philatelisten, herausgegeben, das noch immer besteht. Die erste deutsche Briefmarken-Zeitung war »Das Magazin für Briefmarkensammler«, herausgegeben von Zschiesche & Köder (1863). Diesem Blatte folgten (1864): »Das Börsenblatt für den Briefmarkenhandel« von Wilh. Reichl & Co. in Kaufbeuren, und als dessen Fortsetzung »Die allgemeine deutsche Briefmarken-Zeitung« von Ernst Roschlau in Coburg; 1865: »Der Briefmarken-Sammler« von G. Bauschke in Leipzig; 1870: Die »Deutsche Briefmarken-Zeitung« von Zschiesche. (Vgl. V. Suppantschitsch: »Grundzüge der Briefmarkenkunde«, S. 209 ff.)

Unterschieden, dann den Fehldrucken, Curiosa, auch allen Erscheinungen auf dem Gesammtgebiete der Postwerthzeichenkunde Rechnung tragen. Hierher gehört z. B. auch das Sammeln von Marken »auf Briefcouverts« oder auf »Briefstück«, doch kann dieser Zweig selbstverständlich auch von einem Specialsammler als ausschließliches Thätigkeitsgebiet erwählt werden.

Die nächst zu besprechende Angelegenheit ist die der Erwerbung der Postwerthzeichen. Sie kann auf dreifache Art geschehen: durch Fund, Kauf und Tausch. Unter »Fund« versteht man das Erlangen von Marken, wie sie der Zufall oder die Nachsuche ergiebt. Auch der Verkehr mit Freunden, denen man ans Herz legt, die Marken, welche sie mit ihren Briefschaften etwa erhalten, aufzubewahren, schafft auf diesem Wege Bereicherung der Sammlung. Kaufleute mit ausgedehnter Correspondenz, Fabriksleitungen, Behörden, ja selbst Consulate in fernen Erdtheilen, mit denen man sich in Verbindung setzt, werden jederzeit Fundgruben für den Sammler bilden ... Die zweite Erwerbsquelle ist der Tausch. Schon in der Kindheit der Philatelie im Schwange, hat der Tausch in der Jetztzeit dadurch außerordentlich an Bedeutung gewonnen, daß zu diesem Zwecke nicht nur entsprechende literarische Hilfsmittel (Inseratenblätter), sondern auch Vereine bestehen, welche den Tauschverkehr vermitteln. Der einfachste Verkehr ist natürlich der von Person zu Person, und er ist leicht aufrecht zu erhalten, wenn man

Fig. 388. Streifbänder-Marken.

die entsprechenden Verbindungen hat. Beim Tausche handelt es sich zumeist um Doubletten, doch kann der Tausch natürlich auch in anderer Form erfolgen. Entscheidend sind die jeweiligen Preislagen, was selbstverständlich eine genaue Kenntniß des Kaufwerthes der in Frage kommenden Objecte voraussetzt. Der Tauschverkehr kann sich unter Umständen sehr complicirt und langwierig gestalten und erfordert mancherlei praktische Kunstgriffe, sowie eine gründliche Vertrautheit mit allen geschäftlichen Usancen.

Die dritte Erwerbsquelle ist der Kauf. Mit Geld ist bekanntlich so ziemlich Alles zu erlangen, folglich auch das kostbarste Postwerthzeichen. Beim Kaufe handelt es sich aber nicht immer um unerschwingliche Summen, und anderseits wird kein Sammler, auch der kleine nicht, mit dem Fund und Tausch sein Auslangen finden. Die Zeit, in der leichtsinnigerweise von den jungen Sammlern Alles gekauft wurde, was ihnen erreichbar war, ist längst vorüber. Man ist vorsichtig geworden und hat außerdem bestimmte Zwecke vor Augen, welche beim Kaufe als Directiven dienen. Die Hauptsache ist, daß die durch Kauf erworbenen Werthzeichen echt und keine Neudrucke sind. Auch soll der Sammler seine Aufmerksamkeit nur solchen Postwerthzeichen zuwenden, die thatsächlich in Curs waren. Bei neuen Emissionen ist darauf zu achten, daß der ursprüngliche hohe Preis bald erheblich herabgeht, voreilige Käufe also zu vermeiden sind. Zuweilen kann alle Vorsicht nicht davor bewahren, daß man in dem einen oder anderen Sinne einen schlechten Kauf gemacht hat. Hier kann nur der Verkehr mit ersten Firmen einigermaßen Schutz bieten, indem dieselben, wenn eine Irrung oder dergleichen sich hinterher herausstellt, in der Regel in entgegenkommendster Weise Abhilfe schaffen. Uebrigens gibt es für schwierige Fälle, d. i., wenn es sich um den Besitz oder Erwerb besonders werthvoller Marken handelt und über deren Echtheit Zweifel bestehen, besondere Prüfungsstellen, welche ihr Urtheil abgeben. Diese Prüfungsstellen sind entweder besondere, von den Vereinen aufgestellte Commissionen oder einzelne, allgemein als Autoritäten anerkannte Philatelisten. In schwierigen Fällen wendet sich der Besitzer besonders werthvoller Marken mit Vortheil an mehrere Prüfungsstellen, um seiner Sache völlig sicher zu sein.

Wir müssen nun einige Gesichtspunkte beleuchten, wie beim Sammeln der Postwerthzeichen vorzugehen ist. Hervorragende Philatelisten sind durchaus dafür, daß den gebrauchten Postwerthzeichen gegenüber den ungebrauchten der Vorzug einzuräumen sei. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand, denn ein Postwerthzeichen, daß seine postalische Aufgabe erfüllt hat, erhält dadurch erst seine eigentliche Bedeutung, ganz abgesehen davon, daß der den gebrauchten Postwerthzeichen aufgedruckte Werthstempel ein weiteres philatelistisches Moment repräsentirt, das dem ungebrauchten der Natur der Sache nach nicht zukommt. Diese Erwägungen gelten in noch höherem Maße von den Ganzsachen, zumal von den Postkarten, denen durch die postalische Behandlung, die sie während ihrer Reise erfahren haben, ein gewisser Reiz zukommt. Aehnlich verhält es sich mit den Couverts (»Marken auf Brief«),

von den modernen Ansichtskarten, bei welchen das Postwerthzeichen ganz in den Hintergrund tritt, nicht zu reden.

Von anderer Seite wird allerdings hervorgehoben, daß die ungebrauchten Postwerthzeichen in ihrer tadellosen Beschaffenheit, welche das Studium der geringfügigsten Abweichungen weit leichter gestattet, als es bei gebrauchten Werthzeichen der Fall ist, nicht nur ein schöneres, sondern auch ein zuverlässigeres Sammelobject bilden. Das mag seine Richtigkeit haben, wenn damit auch der Uebelstand verbunden ist, daß die ungebrauchten Werthzeichen in der Regel einen höheren Katalogwerth haben. Nur in jenen Fällen, in welchen gewisse Emissionen nur ganz kurze Zeit in Curs waren und die großen Postbestände in die Hände der Postwerthzeichenhändler geriethen, stellt sich die Sache umgekehrt, d. h. die gebrauchten Werthzeichen sind diesfalls theuerer, weil sie eben seltener sind. Im Allgemeinen aber sind — einzelne Fälle abgerechnet — die gebrauchten Postwerthzeichen die billigeren und die Anlage einer solchen Sammlung demnach mit geringeren Kosten verbunden. Wer die entsprechenden Mittel hat, wie der große Sammler, wird nicht verabsäumen, von jedem Werthzeichen sich sowohl ein gebrauchtes, als ungebrauchtes Exemplar zu verschaffen.

Bei den Ganzsachen tritt die Frage in den Vordergrund, was empfehlenswerther sei: das Postwerthzeichen als solches, oder nur den ihm aufgedruckten Werthstempel zu sammeln. Im philatelistischen Sinne kommt nur der letzteren Methode sachliche Berechtigung zu, und daraus erklärt es sich, daß ursprünglich nur sogenannte Ausschnitte, d. h. die auf den Karten, Kartenbriefen, Briefcouverts, Streifbändern u. s. w. vorkommenden Werthstempel, gesammelt wurden. Erst später erkannte man, daß die Ganzsachen nur in ihrem unverstümmelten Zustande ein klares Bild als Postwerthzeichen bieten und daher den Ausschnitten vorzuziehen seien. Die letztere Methode hat daher im Laufe der Zeit Oberhand gewonnen, doch müssen sich Sammler vielfach, ja fast durchwegs, mit Ausschnitten begnügen, wenn es sich um ältere Emissionen handelt, da andere Vorräthe nicht vorhanden sind. Eine Ausnahme hiervon machen nur die Specialsammler, welche der Natur der Sache nach darauf angewiesen sind, ihrem Album nur ganze Stücke einzuverleiben.

Was die sogenannten »Neudrucke« anbetrifft, ist von maßgebender Seite geltend gemacht worden, daß sie nicht in die Sammlungen gehören, weil sie keine Postwerthzeichen sind, sondern nur für Sammelzwecke hergestellt wurden. Das ist durchaus richtig, obwohl ein Unterschied gemacht werden muß, ob die Neudrucke von den Postverwaltungen selbst besorgt wurden, oder ob sie aus den Händen der Händler, denen die ersteren die Platten abgetreten haben, hervorgegangen sind. Die officiellen Neudrucke gelten bedingungsweise als zulässig, wogegen die privaten Neudrucke von den Sammlungen unter jeder Bedingung auszuschließen sind. Der strenge Standpunkt, daß Neudrucke überhaupt nicht gesammelt werden sollen, hat sein Correctiv darin gefunden, daß der Bedarf an Marken dieser Art den vorhandenen

Vorrath an Originalen weit überbietet. Es sei sonach als ein Auskunftsmittel anzusehen, wenn an Stelle der für die überwiegende Mehrheit der Sammler überhaupt nicht zu beschaffenden Originale Neudrucke treten, um in den Albums die vielen Lücken zu beseitigen. Der gewissenhafte Sammler wird natürlich nicht verabsäumen, in seinem Album die Neudrucke als solche kenntlich zu machen.

Die gebrauchten Marken befinden sich häufig in einem Zustande, welche ihre Verwerthung als Sammelobjecte schlechterdings ausschließt. Man bezeichnet eine Marke als »defect«, wenn das Muster durch Schmutz oder sonstige Beschädigungen unkenntlich, die Farbe durch chemische oder andere Einflüsse undeutlich gemacht ist. Dagegen wird die Marke als »lädirt« bezeichnet, wenn sie, bei sonst gutem Aussehen, in ihrer Totalität als Markenbild eine Beschädigung erfahren hat. Hierzu gehört das Fehlen einer Ecke, ein Loch, der Verlust der Umrandung in Folge zu knappen Beschneidens, was wohl nur bei ungezähnter und durchstochener, nicht aber bei gezähnter Umrandung vorkommen kann. Immerhin sind lädirte Marken leichter an den Mann zu bringen und finden ausnahmsweise Aufnahme in den Sammlungen, während defecte Marken in der Regel werthlos sind. Der Preisunterschied einer Marke derselben Type beträgt — lädirt oder unlädirt — oft das Fünf- bis Zehnfache.

Von den weiter oben erwähnten Neudrucken unterscheiden sich die Restbestände, das sind solche Marken, welche von den Staatsverwaltungen außer Curs gesetzt wurden und in früherer Zeit in die Papierstampfe wanderten. Seitdem das Sammelwesen so großen Umfang angenommen hat, werden die Bestände von außer Curs gesetzten Marken nicht mehr der Vernichtung zugeführt, sondern an die Händler abgegeben und gelangen auf diesem Wege massenweise in die Hände der Sammler. Ihre Aufnahme in die Albums ist durchaus zulässig, da es sich hier nicht um Neudrucke, sondern um wirkliche Postwerthzeichen handelt, die in Folge neuer Emissionen nicht mehr verwendet werden konnten. Marken aus Restbeständen kommen daher nur in ungebrauchtem Zustande vor. Manche derselben haben das Gute für sich, daß sie, früher selten und daher schwer erhältlich, nach und nach in größeren Mengen in den Handel kamen, und daher den minder bemittelten Sammlern zugänglich wurden. Die Scheu vor der Erwerbung solcher Marken, welche man für Neudrucke hielt, ist längst behoben, seitdem der wahre Sachverhalt allgemein bekannt geworden ist.

Eine eigenthümliche Stellung in der Sammelwelt — und in der Briefmarkenkunde überhaupt — nehmen die sogenannten Hamilton-Marken ein. Im März 1889 schloß die Postverwaltung der centralamerikanischen Republik San Salvador mit der New-Yorker Hamilton Banknote and Printing Co. einen Vertrag ab, nach welchem dieselbe für die Postverwaltung von San Salvador eine bestimmte Anzahl von Postwerthzeichen (Marken, Postkarten, Briefumschläge und Streifbänder) unentgeltlich zu liefern hatte. Der Vertrag lautete auf zehn Jahre, und die genannte Gesellschaft übernahm die Verpflichtung, die Entwürfe, Muster ꝛc. zu diesen Post-

werthzeichen jedes Jahr zu ändern. Als Entgelt erhielt die Gesellschaft die jeweiligen Restbestände der mit Jahresschluß außer Curs gesetzten Postwerthzeichen.

Wie man sieht, läuft diese merkwürdige Vereinbarung darauf hinaus, der Gesellschaft durch den Handel mit den Restbeständen ein Aequivalent für die Selbstkosten und den Verdienstentgang bei der Lieferung der fraglichen Postwerthzeichen zu bieten; mit anderen Worten: der ganze Vorgang war eine Speculation philatelistischer Natur, welche auf die Sammelwelt nicht ohne Rückwirkung blieb. Da nämlich die genannte Gesellschaft auch mit anderen amerikanischen Staaten (Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Ecuador) ähnliche Verträge abschloß, kamen alljährlich große Mengen von Postwerthzeichen außer Curs und griffen neue Emissionen Platz, wodurch die Sammler in die Zwangslage versetzt wurden, Einkäufe in größerem Umfange zu machen. Die Wahl gebrauchter Postwerthzeichen dieser Länder schützt nicht vor der Gefahr, Exemplare mit gefälschten Entwerthungsstempeln zu erwerben, und es ist sonach nicht zu leugnen, daß diese eigenartigen Verhältnisse die Sammler von »Hamilton-Marken« unangenehm berühren.

Eine der wichtigsten Arbeiten des Sammlers ist die *Bestimmung und Prüfung der Postwerthzeichen*. In der ersten Zeit der Philatelie herrschte in dieser Beziehung völlige Systemlosigkeit, was sich aus der Jugend der Sammler und aus dem Umstande erklärt, daß es damals mit der Kenntniß der Postwerthzeichen bezüglich ihres Ursprunges und der Zeit ihrer Ausgabe sehr schlecht bestellt war. Heute wird in diesen Fragen die größte Rigorosität geübt ... Das Bestimmen der Marken ist verhältnißmäßig noch die leichtere Arbeit. Mit Hilfe der vorhandenen Handbücher und Acten erfordert es keinen erheblichen Zeitaufwand, die Classificirung der erworbenen Marken vorzunehmen. Nur für den Fall, daß die eine oder andere Marke kein Postwerthzeichen, sondern eine Fiscalmarke ist, kann die Nachforschung zu einem ärgerlichen Zeitverlust führen. Aus diesem Grunde ist die eingehende Kenntniß jener Marken nothwendig, mit welchen in manchen Staaten verschiedenen Zwecken gedient wird, wie dies beispielsweise mit den Post- und Telegraphenmarken, den Steuermarken und mit dem zur Brieffrancatur zugelassenen Stempelmarken der Fall ist.

Sind die gesammelten Marken nach ihrem Ursprungsorte geordnet, so folgt die zweite, etwas schwierigere Arbeit, die der Bestimmung der Emission. Sie gestaltet sich zuweilen deshalb schwierig, weil die zwischen den verschiedenen Emissionen bestehenden Unterschiede häufig so unwesentlich sind, daß sie sich der Wahrnehmung entziehen. Gerade diese Unterschiede aber, und zwar bezüglich der Farbe des Markenbildes und des Papieres, des Wasserzeichens, der Gummirung, ja selbst der technischen Herstellungsart, sind so wesentlich, daß sie nicht umgangen werden können, namentlich von Sammlern, die ihre Thätigkeit ernst nehmen. Die Unterschiede erstrecken sich ferner, wie bereits in einem früheren Abschnitte ausführlich erläutert wurde, auf die Umrandung, und hier wieder vornehmlich auf die Zähnung. Das Requisit zur Untersuchung der letzteren ist bekanntlich der *Zähnungsschlüssel*,

von dem an anderer Stelle die Rede war. Die Punktreifen des Schlüssels müssen genau in die Zahnlöcher passen, was durch knappes Anlegen der ersteren an den Rand der zu bestimmenden Marke controlirt wird.

Viel umständlicher ist die Untersuchung der Marken auf ihr Wasserzeichen. Wir haben früher gehört, daß nicht alle Marken Wasserzeichen haben und daß dort, wo sie vorhanden sind, entweder für *jede* Marke ein Zeichen besteht, oder dasselbe dem ganzen Bogen aufgedruckt wird. Im letzteren Falle wird also jede Marke desselben Bogens nur ein Stück des ganzen Zeichens aufweisen, oder es wird sich ergeben, daß einzelne Marken vom Wasserzeichen überhaupt nicht berührt wurden. Da ist eine Irrung sehr leicht möglich, und wer das betreffende Zeichen nicht genau kennt, wird Schwierigkeiten haben, aus einem Bruchstücke desselben, das sich auf der untersuchten Marke vorfindet, das Richtige herauszufinden. Im Allgemeinen lassen sich die Wasserzeichen auf ungebrauchten Marken leichter auffinden als auf gebrauchten, was keiner besonderen Erörterung bedarf. Die aufgeklebte Marke, welche nachmals von ihrer Unterlage wieder losgelöst wird, kann in ihrer inneren Structur leicht eine Veränderung erfahren, welche das Wasserzeichen verwischt, oder sonstwie unkenntlich macht. Dazu kommen chemische Einwirkungen anderer Art. Auch der Werthstempel pflegt unter Umständen Verwüstungen anzurichten.

Bei ungebrauchten Marken wird in der Regel das Betrachten derselben bei durchfallendem Licht über das Wasserzeichen untrüglichen Aufschluß geben. Kommt man damit nicht zum Ziele, so bringt man die Marke in ein mit lauwarmen Wasser gefülltes Schälchen, befreit sie von allen anhaftenden Unreinlichkeiten und dem Klebestoff und drückt sie sodann zwischen zwei Löschpapierblätter derart aus, daß die Rückseite nach oben zu liegen kommt. Verfolgt man nun das Trockenwerden, so nimmt man alsbald das Wasserzeichen wahr, und zwar deshalb, weil das Papier überall dort, wo es das Wasserzeichen bildet, *dünner* ist, also rascher trocknet. Hat auch diese Procedur nicht die gewünschte Wirkung, so wird die Marke auf der Rückseite entweder mit absolutem Alkohol oder Benzin bestrichen und, nachdem man das Zeichen erkannt hat, in einem Wasserbade wieder gereinigt. Die Untersuchung der Marken auf ihr Wasserzeichen ist deshalb wichtig, weil letztere sich der Fälschung entziehen, der Sammler somit seiner Sache absolut sicher ist, wenn er das Zeichen vorfindet.

Eine weitere Prüfung erstreckt sich auf den *Entwerthungsstempel*. Sie verursacht erhebliche Schwierigkeiten, da die Kenntniß von diesem Theile der Philatelie noch immer eine sehr beschränkte ist. Hier kann nur die Erfahrung und ein gewisser Grad von Findigkeit vor Täuschungen schützen. Von Hand bewerkstelligte Entwerthungen (Tintenstriche, geschriebene Worte und Ziffern) sind immer verdächtig; desgleichen mit großer Accuratesse auf die Mitte des Markenbildes in reinem, klarem Druck aufgedruckte Stempel. Die postalischen Manipulationen gestatten in der Regel eine solche Sorgfalt nicht, da es an Zeit gebricht. Daher die so häufigen, unvollständigen oder verklecksten Abstempelungen. Allerdings liegt es in der Hand des

raffinirten Fälschers, auch diesem Umstande Rechnung zu tragen und die Entwerthung mit halbtrockenem Stempel am Rande der Marke vorzunehmen.

Der Fälschung weniger ausgesetzt sind die geheimen Controlzeichen, die sich auf manchen Marken vorfinden und die in einem absichtlich begangenen, dem freien Auge sich entziehenden Fehler am Markenbilde bestehen, der von den Fälschern leicht übersehen wird. Selbstverständlich sind es nur die erfahrensten Sammler, welche diesbezüglich dieser Erkennungszeichen die nothwendige Kenntniß besitzen.

Um die Marken im Allgemeinen auf ihre Echtheit zu prüfen, giebt es mancherlei Methoden, die sich alle mehr oder weniger erprobt haben und von Fall zu Fall in Anwendung kommen. Die meisten dieser Hilfsmittel sind optischer Natur, indem Apparate benützt werden, welche Projectionszwecken dienen, wie das Stereoscop, die Laternamagica (beziehungsweise des Skioptikon), das Megaskop u. s. w. Das Verfahren mit diesen Apparaten ergiebt sich aus deren herkömmlicher Verwendungsweise. Um z. B. eine Marke mittelst des Stereoskops zu prüfen, wird dieselbe mit dem betreffenden Originale — in entsprechender Entfernung von einander —

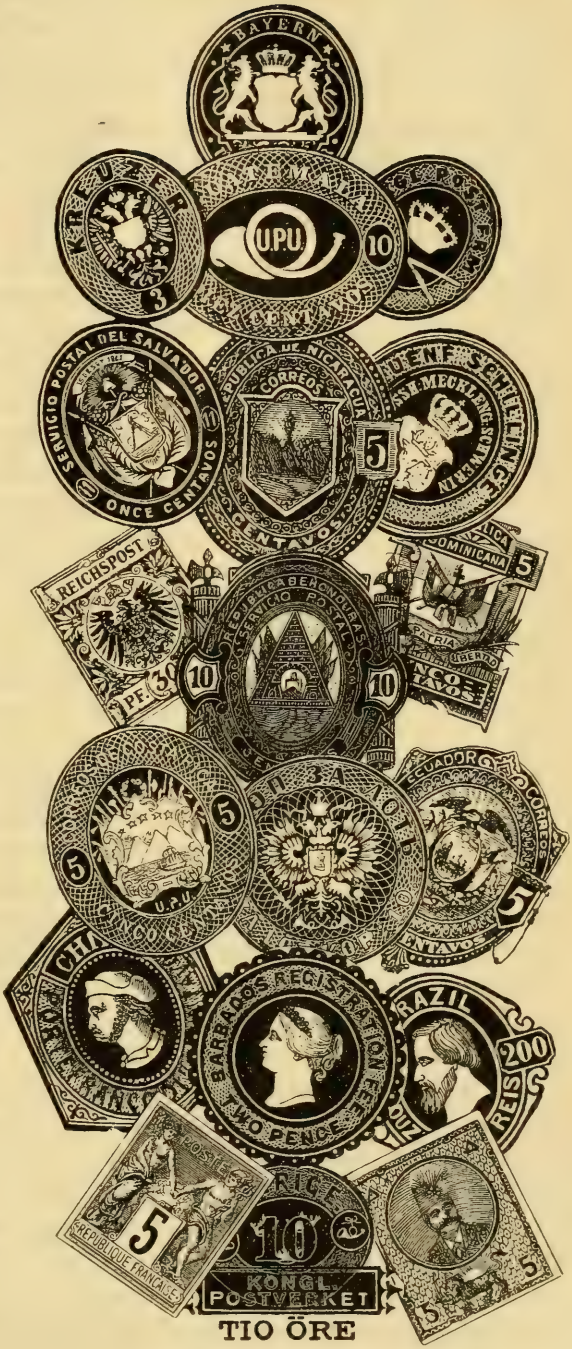


Fig. 389. Marken von Briefumschlägen.

auf die Platte gebracht. Ist die zu untersuchende Marke echt, so muß sie mit dem Originale zu einem klaren Bilde verschmelzen; im Gegenfalle ist die Marke entweder gefälscht, oder es liegt die Ursache des Nichtübereinstimmens in der Art der technischen Herstellung der untersuchten Marke. Denn nicht jedes Vervielfältigungsverfahren bietet die Garantie, daß alle Marken einer Druckauflage von absoluter Gleichheit sind. Die Untersuchung mit dem Stereoskop kann daher nur bedingungsweise zur Anwendung kommen.

Wirkungsvoller und fast absolut sicher ist die Untersuchungsmethode mittelst der Laterna magica (oder dem Skioptikon). Bei diesem Verfahren wird die zu prüfende Marke vorerst peinlich gereinigt, sodann in Benzin getaucht, um lichtdurchlässig zu werden, und in diesem Zustande auf die Glasplatte gebracht. Die außergewöhnlich starke Vergrößerung, welche die Projection auf einen Lichtschirm ergiebt, gestattet die Prüfung bis zu den unwesentlichsten Einzelheiten. Die Controle ist vornehmlich dann sehr wirksam, wenn der Apparat gestattet, das Original und die zu untersuchende Marke gleichzeitig zu projiciren. Ein Uebelstand, der dieser Methode anhaftet, ist der, daß das Benzin rasch verflüchtigt und damit die Transparenz des Objectes abnimmt. Ursprünglich behalf man sich in der Weise, daß man die Marke mit einem Deckgläschen (wie sie die Mikroskopiker benützen) versah und die Ränder mit Canadabalsam verkittete, wodurch dem Verdunsten des Benzins vorgebeugt wurde. Gegenwärtig benützt man Apparate, mittelst welcher sich undurchsichtige Bilder auf einen Wandschirm vergrößert projiciren lassen (Camera miraculi, Megaskop), welches Verfahren zuerst von Dr. A. Krüß in Hamburg angewendet wurde.

Wir kommen nun auf den Sammelapparat des Philatelisten zu sprechen. Er hat eine ganze große Industrie geschaffen, welche namentlich seit dem ungeheueren Aufschwung, den das Sammeln von Ansichtskarten genommen hat, viele Tausende von Händen beschäftigt. Die wichtigsten Bestandtheile dieses Apparates sind — von den Handbüchern, Fachzeitschriften und anderen literarischen Behelfen abgesehen — die Albums, deren Größe, Ausstattung und Anordnung Legion ist. Das Album ist das letzte und endgiltige Heim der gesammelten Schätze, weshalb es nur dann benützt werden sollte, wenn der Sammler sich über die einzuklebenden Marken nach jeder Richtung klar ist und nicht zu befürchten hat, einzelne Objecte oder eine größere Anzahl derselben entweder neuerdings katalogisiren, beziehungsweise mangelhafte Exemplare gegen tadellose umtauschen zu müssen. Deshalb empfiehlt es sich, neu erworbene Marken vorerst provisorisch in losen Heften unterzubringen, bevor sie ihren definitiven Platz im Album erhalten.

Die Albums zerfallen in zwei Kategorien: die Vordruckalbums und die Permanentalbums. Die ersteren enthalten die genaue Angabe jedes einzelnen Postwerthzeichens und vorgezeichnete Markenfelder, in welche die gesammelten Objecte einzukleben sind, während die Permanentalbums weder textliche Erläuterung, noch Markenfelder enthalten. Anfänger benützen fast ausschließlich Vordruckalbums,

weil sie der Natur der Sache nach dem mit der Katalogisirung weniger Vertrauten die nothwendigen Anhaltspunkte geben. Die Permanentalbums haben entweder Einfassung und Liniennetz, oder bloß eine Einfassung, oder Liniennetz mit eingedruckten Lichtdrucken von Originalen. Dem bei den Sammlern besonders beliebtem Krötzsch'schen Permanentalbum ist überdies ein »Beibuch« mit Lichtdrucktafeln angefügt, welch letztere sämmtliche Marken eines Staates enthalten und somit ein vorzügliches Orientirungsmittel abgeben. Schließlich sei des Permanent-Weltbriefmarkenalbums von Suppantschitsch gedacht, welches die Vorzüge der beiden Hauptkategorien in sich vereinigt, indem mittelst eines einfachen Mechanismus, nämlich durch Herausziehen eines Stiftes, das Album in lose Blätter zerfällt, so daß an jeder Stelle neue Blätter eingeschaltet werden können.

Will man beim Katalogisiren der Marken nicht selbstthergestellte Sammelhefte benützen, so bedient man sich mit Vortheil eines Marken-Aufbewahrungsbuches (Einsteckſystem). Die Marken werden hier zwischen die Blattseite und einen genau passenden Streifen eingeschoben, der durch seine Spannung die betreffenden Stücke festhält, so daß man weder eines Klebestoffes, noch der sogenannten Klebefalze bedarf und die Objecte jederzeit nach Belieben ordnen kann, ohne daß das Buch hierbei in Mitleidenschaft gezogen würde. Besonders praktisch erweisen sich diese Bücher zur Aufbewahrung von Doubletten für Tauschzwecke. Die Gebrüder Senf in Leipzig verfertigen solche Aufbewahrungsbücher in Quart- und in Taschenformat, letzteres auch ausziehbar (Leporelloformat).

Empfehlenswerth sind ferner die sogenannten Permanentcartons, einzelne Blätter aus starkem weißen Carton, mit einem farbigen Unterdruck, der das geradlinige und gleichmäßige Einkleben der Postwerthzeichen ungemein erleichtert und das Vorzeichnen von Feldern entbehrlich macht. Diese Cartons, welche in entsprechenden Mappen oder Cassetten aufbewahrt werden, sind besonders Specialsammlern sehr zu empfehlen.

Das Einkleben der Marken ist keine so einfache Arbeit, als man annehmen möchte. Unvorsichtiges oder nachlässiges Manipuliren kann hierbei unter Umständen unersetzlichen Schaden anrichten. Zunächst müssen die Marken gereinigt werden, was, wie wir gesehen haben, schon bei deren Bestimmung und Prüfung geschehen ist. Die Reinigung erfolgt, wie bekannt, im Wasserbade und durch nachträgliches leichtes Abquetschen zwischen Löschpapier. Indeß vertragen nicht alle Marken diese Behandlung, indem beispielsweise solche, deren Muster mit leicht löslichen Farben gedruckt sind, nur mit ihrer Unterseite — behufs Lösung des Klebestoffes — auf das lauwarme Wasser gelegt werden dürfen. Ist der Klebestoff sehr dick aufgetragen — wie es bei manchen Emissionen vorkommt — so reicht das Wasserbad nicht aus. In diesem Falle muß der Klebestoff durch öfteres, vorsichtiges Abziehen mit Wachspapier entfernt werden. Marken mit Prägedruck vertragen natürlich das Ausquetschen nicht, und muß man sich in diesem Falle damit begnügen, sie zwischen den Löschpapierbogen liegen zu lassen, bis sie trocknen, wobei man sie wiederholt an

eine andere Stelle bringt. Bei gezähnten Marken trachte man die Zähne noch im halbfeuchten Zustande des Objectes in ihre richtige Lage zu bringen, da man bei der getrockneten Marke damit Schwierigkeiten hat, oder diese Manipulation überhaupt nicht mehr bewerkstelligen kann. Man bedient sich hierzu einer feinen Pincette.

Will man von einer Marke den Entwerthungsstempel entfernen, so hat man sich über die Natur desselben klar zu sein, da manche Abstempelung überhaupt nicht beseitigt werden kann. In anderen Fällen wird man damit meist nicht weit kommen, und ist die Marke bei einer Gewaltprocedur fast immer ernstlich gefährdet. Soll aber unter allen Umständen der Versuch gemacht werden, dann muß man sich eines für die Marke unschädlichen Mittels bedienen, d. i. Benzin, absoluten Alkohol, Chloroform, Terpentinöl ... Um Oel- oder Fettflecken aus Postwerthzeichen zu entfernen, empfiehlt Suppantschitsch folgendes Verfahren: »Man überschütte die Oberflächen der fleckigen Stellen mit Benzol und streue, nachdem sie getränkt sind, Boluspulver darauf. Dieses kann man entweder lose darauf liegen lassen oder es durch die Hand fest aufdrücken. Nach einer Minute schüttelt man das Pulver ab und wischt die Stelle mit einem Leinwandlappen ab. Dieses Verfahren wiederhole man, bis die Flecken verschwunden sind ... Oder: man mische kohlensaure Magnesia mit Aether oder mit Benzin, bis eine dicke Masse daraus wird, damit bestreiche man die fette Stelle. Der Aether oder das Benzin wird das Fett mit Begierde aufsaugen, und während sie bald verdunsten, bleibt das Fett in der Magnesia zurück. Sobald alles trocken ist, wird die Magnesia mittelst einer Federfahne abgerieben. War der Flecken schon verharzt, so muß der Mischung etwas verdünntes Ammoniak beigesetzt und die befleckte Stelle beim Auftragen der Mischung sanft gerieben werden. Bei Marken muß die Reinigungsmarke auf der Rückseite aufgetragen werden, damit die Farbe der Marke nicht leidet.«

Als Klebemittel bedient man sich mit Vortheil pulverisirten Gummiarabicums, wogegen flüssiger Gummi, Leim, Dextrin und Kleister, welche Stoffe auf die Dauer die Farbe des Markenbildes mehr oder weniger beeinflussen, durchaus abzurathen sind. Das Aufkleben erfolgt in der Weise, daß man in der Mitte am oberen und unteren Rande der Marke je ein kleines Tröpfchen ansetzt und dieselbe sodann in das zugehörige Markenfeld einsetzt und durch leichten Druck festmacht. Diese Methode wird übrigens schon seit einiger Zeit, d. h. seit Einführung der Klebefalze, mehr und mehr verlassen. Es sind dies einseitig gummirte, aus dünnem, durchsichtigem, aber zähem Papier bestehende Markenbefestiger. Der Klebestoff ist, weil säurefrei, vollständig unschädlich. Die Anwendung des Klebefalzes ist aus der beigegebenen Abbildung zu ersehen. Neuerdings sind sogenannte Columbusfälze in Gebrauch gekommen (Gebrüder Senf in Leipzig), welche man wohl als das Ideal eines Markenbefestigers bezeichnen kann, und der hier abgebildet ist. Zur Erläuterung der Zeichnung sei bemerkt, daß der quadrirte Streifen auf der Rückseite, der senkrecht schraffirte auf der Vorderseite gummirt ist. Während der erstere in das Markenfeld geklebt wird, dient der letztere zur Festhaltung der Marke. Der größte Theil des

Falzes (in der Abbildung wagrecht schraffirt) ist frei, und die Marke kann frei vom Markenfelde abgehoben, gegen das Licht gehalten und umgedreht werden, ohne daß — wie bei den gewöhnlichen Fälzen — der Rand der Marke geknickt wird. Auch läßt sich der frei bewegliche Theil sowohl vorderseitig wie rückseitig mit Notizen beschreiben, und ruht die Marke auf einer gleichmäßigen Unterlage.

Der praktische Werth der Klebefalze tritt ganz besonders bei den »Uebersiedelungen« zu Tage. Jeder Sammler weiß, daß nach längerer Zeit das ursprüngliche Heim seiner Schätze in Folge von neuen Erwerbungen, oder aus anderen Gründen, aufgegeben werden muß, obwohl man einem solchen Wechsel nach Thunlichkeit aus dem Wege gehen sollte. Die Uebersiedelung der Marken in ein neues Sammelbuch erfordert sehr viel Achtsamkeit und ist so umständlich, daß sie nur in den allerdringendsten Fällen bewerkstelligt wird. Um die Marken von ihren Plätzen abzulösen, bedeckt man die Rückseite des betreffenden Blattes mit einem von lauwarmem Wasser durchtränkten Löschpapier, das man so lange beläßt, bis die

Fig. 390. Senf'scher Klebefalz.

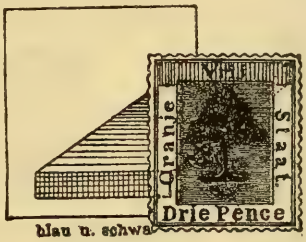


Fig. 391. Senf's Columbusfalz.

Marken sich von dem inzwischen durchfeuchteten Papier mittelst einer Pincette leicht abnehmen lassen. Befinden sich auch auf der Rückseite des Blattes Marken, so bleibt nichts anderes übrig, als das feuchte Löschpapier auf die Markenseiten aufzulegen, doch hat man die Vorsicht zu beobachten, daß alle Objecte mit leichtlöslichen Farben oder solche mit Prägedruck zuvor im trockenen Zustande entfernt wurden. Alle diese Umständlichkeiten entfallen, wenn man sich der vorbeschriebenen Klebefälze bedient.

Die Albums sind für verschiedene Sammelzwecke, also nicht lediglich für Briefmarken, eingerichtet. Es giebt solche, welche neben den Marken auch zur Aufnahme von Ganzsachen, und zwar für Ausschnitte dienen, und andere wieder, welche für Ganzsachen in ihrer Totalität eingerichtet sind. In neuester Zeit sind noch die Albums für Ansichtskarten hinzugekommen, und sind es gerade diese Sammelbücher, welche in Bezug auf Format und Ausstattung die größte Mannigfaltigkeit bekunden.

Von den Ganzsachen werden, wenn man von den Ansichtskarten absieht, die gewöhnlichen Postkarten von den Sammlern am meisten bevorzugt. Die Einrichtung der diesem Zwecke dienenden Albums ist im Großen und Ganzen eine

ziemlich gleichartige, doch bestehen im Einzelnen mancherlei Abweichungen. Das hier abgebildete Ganzsachen- (Postkarten-) Album nach dem Einsteckſystem hat folgende Einrichtung: die Objecte werden in die auf den Blättern querlaufenden Cartonstreifen eingesteckt. Die Breite der aus starkem feinen, weißen Carton gefertigten Blätter ist bei der Imperialausgabe so bemessen, daß bequem zwei Postkarten nebeneinander gesteckt werden können. Allerdings kann man auch drei Karten in einer Reihe unterbringen, jedoch wird dann von zweien ein kleiner Theil verdeckt werden.

Jedes Blatt hat vier, beziehungsweise bei der Quartausgabe drei solcher Streifen. Der Abstand derselben von einander ist so berechnet, daß bei gefüllter Seite unter, beziehungsweise ober jeder Kartenreihe stets noch ein weißer Streifen läuft, der genügenden Raum zur Anbringung von Bemerkungen bietet. Auf jedem Blatt sind daher acht, wenn nothwendig sogar zwölf Karten unterzubringen, und da jedes Buch 50 solcher Blätter besitzt, so können in einem jeden 400, beziehungsweise 600 Objecte untergebracht werden. Jedes Blatt hängt auf Leinenfalz, und sind die Blätter hinreichend mit starken Fälzen durchschossen, so daß sie, selbst wenn vollständig gefüllt, nicht aufbauschen.

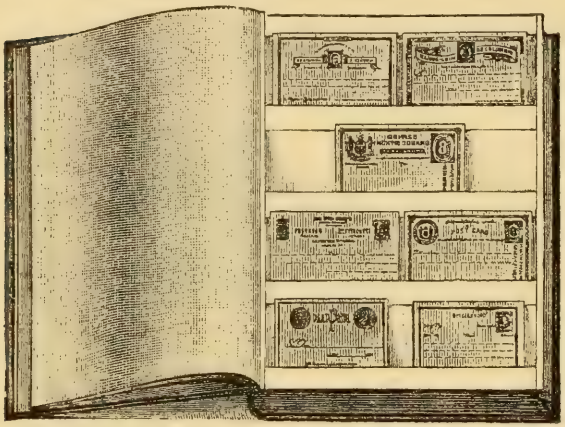


Fig. 392. Senf's permanentes Ganzsachen-(Postkarten-)Album.

Für Ganzsachen, welche weder in Mappen, noch in Albums, sondern auf losen Cartons oder in Sammelbüchern untergebracht werden sollen, empfehlen sich die bekannten Senf'schen »Befestigungsecken«. Von derselben Firma werden auch sogenannte »Ganzsachenzettel« in den Handel gebracht. Es kommt vielfach vor, daß Sammler, wenn sie in den Besitz von ganzen Briefumschlägen, Postkarten u. s. w. gelangen, die betreffenden Stücke als Ganzsachen aufbewahren. Um nun im Album einen Hinweis auf die vorhandenen Stücke zu haben, und um gleichzeitig das für den Werthstempelausschnitt vorgesehene Feld nicht leer sehen zu müssen, ist in letzteres ein Ganzsachenzettel aufzunehmen. Es sind dies hübsch gedruckte, für jedes Feld passende Zettel, welche den Hinweis enthalten, daß an Stelle des hierher gehörigen Ausschnittes ein ganzes Stück sich im Besitze des Sammlers befindet.

Um die Ganzsachen gut und, was bei großen Ganzsachenalbums nicht möglich ist, länderweise und übersichtlich aufzubewahren, bedient man sich der Ganzsachen-Aufbewahrungshefte. Solche Hefte, wie sie beispielsweise die Firma Senf in Leipzig in den Handel bringt, sind geschlossen oder aufgezogen zu verwenden. Zwei

feste, geschmackvoll gepreßte Deckel sind mit einem leinengefütterten, aufziehbaren Rücken verbunden, der, zusammengeschoben, Falten bildet, auf denen Einsteckstreifen befestigt sind, in welche die Ganzsachen eingeschoben werden. Die beigegebene Abbildung veranschaulicht die Art und Weise der Befestigung und zeigt zugleich, wie man Falz um Falz umblättern und die darin steckenden Stücke einzeln betrachten kann. Ist das ganze Heft gefüllt, so gibt die fächerartige Einrichtung des Rückens bei Auseinanderziehen des vorderen und des rückwärtigen Deckels die Möglichkeit, daß man alle eingesteckten Objecte nebeneinander sieht, was einen sehr hübschen Anblick bietet. Aufliegend kann das Ganze leicht wieder zusammengeschoben werden, ohne daß ein Stück seine Lage verändert.

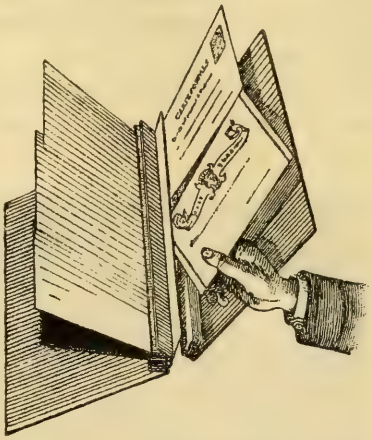


Fig. 393. Senf's Ganzsachen-Aufbewahrungsheft (geschlossen).

Die Postwerthzeichenalbums haben ihre Aufgabe erfüllt, wenn sie mehr oder weniger completirt sind, in welchem Falle sie nur ab und zu hervorgeholt werden, wenn ein bestimmter Anlaß sich hierzu ergibt. Ernste Philatelisten, bei welchen das Studium der Postwerthzeichen kaum jemals eine Unterbrechung findet, ver-

Fig. 394. Senf's Ganzsachen-Aufbewahrungsheft (ausgezogen).

bleiben wohl beständig mit ihren Schätzen in Contact. Anders verhält es sich mit mittleren und kleinen Sammlern — vornehmlich den letzteren — deren Eifer nach Erreichung des Zieles, daß sie sich vorgesteckt haben, häufig nachläßt oder gänzlich

einschläft. Die Albums solcher Sammler ruhen alsdann in Frieden in irgend einem Winkel und werden nur selten hervorgeholt. Dadurch aber werden sie gefährdet, da mancherlei schädliche Einwirkungen, welche man eben aus dem gekennzeichneten Grunde nicht beachtet, der Sammlung in ihrem Bestande erheblichen Abbruch zufügen können.

Es ist nämlich durchaus nicht einerlei, wie man die sozusagen außer Gebrauch gekommenen Sammlungen behandelt. Feuchtigkeit, Licht, Staub und In-

Fig. 395. Ansichtskarten-Album. Format: 41×22 Centimeter.

Fig. 396. Ansichtskarten-Album. Format: 41×22 Centimeter.

secten werden, wenn man das Album kurzer Hand seinem Schicksale überläßt, früher oder später arg zusetzen. Besonders nachtheilig für die Objecte der Sammlung ist die Feuchtigkeit, da sie geeignet ist, die Farben des Papieres oder des Markenmusters zu verändern. Dies gilt zwar in noch höherem Maße vom Licht, doch ist nicht anzunehmen, daß die Blätter eines Albums durch lange Zeiträume demselben ausgesetzt werden, da das Sammelbuch doch meistens geschlossen an irgend einem Aufbewahrungsorte sich befinden wird. Man hat daher in erster Linie darauf Bedacht zu nehmen, daß das Album an einem trockenen Orte aufbewahrt wird,

oder, wenn dies durch die gegebenen Verhältnisse nicht zu erreichen ist, daß man das Album in einer an den Verschlußstellen mit Kautschukstreifen gefütterten Cassette aus verzinntem Eisenblech verwahrt. Auch bedient man sich mit Vortheil hygroskopischer Stoffe, ähnlich wie bei der Aufbewahrung photographischer Papiere. Uebrigens genügt es nicht, die Albums an einen trockenen Ort zu bringen, wenn man sie sodann monatelang unbeachtet liegen läßt; in diesem Falle wird gerade die Trockenheit, unterstützt von dem sich ansammelnden Staube, anderen Feinden der Sammlung Eingang verschaffen, nämlich den Papiermilben und anderen kleineren Insecten, deren verderbliche Thätigkeit ja auch von anderen Sammlungen, z. B. den Herbarien, bekannt ist. Kurz, das Album soll nach seiner Completirung nicht — um uns so auszudrücken — in die Rumpelkammer wandern, sondern in liebevoller Betreuung verbleiben.

Es ist indeß nicht ausgeschlossen, daß selbst bei aller Aufmerksamkeit und Sorgfalt, die man der Sammlung zuwendet, zerstörende Einflüsse irgend welcher Art sich geltend machen könnten. Deshalb empfiehlt es sich, schon bei Anlage der Sammlung prophylaktisch vorzugehen. Die Mittel hierzu sind nicht sehr vielfältiger Natur, doch hat sich wenigstens eines derselben sehr gut bewährt. Da nämlich die Behandlung der Marken vor dem Einkleben in einem sehr schwachen Carbolbade nicht immer den angestrebten Schutz bietet, hat man zum Collodium gegriffen, das weit wirksamer ist, ja absolute Sicherheit gegenüber den berührten Uebelständen bietet. Das Collodium, das bekanntlich eine Lösung von Schießbaumwolle in Schwefeläther und Weingeist ist, und das man in jeder Apotheke erhält, wird nämlich dazu benützt, den Marken einen dünnen, der Wahrnehmung mit unbewaffnetem Auge sich gänzlich entziehenden Ueberzug zu verleihen, dem weder Staub, noch Feuchtigkeit, noch Insectenfraß etwas anhaben können. Auch sind die Marken dann vor Beschmutzungen geschützt. Gegen das Licht allerdings bietet das Collodium keinen Schutz, doch kommt dieser Sachverhalt nicht in Betracht, da nicht anzunehmen ist, daß man die Albumblätter durch längere Zeiträume dem Lichte aussetzen wird.

Bei dem Umfange, den das Sammeln von Postwerthzeichen im Laufe der Zeit genommen hat, läßt sich ermessen, welch' ungeheuere Summen in denselben investirt sind. Dieser Sachverhalt kommt vielleicht weniger in der Menge der den Sammelsport in allen Ländern der Erde cultivirenden Philatelisten, als in einzelnen großen Sammlungen zum Ausdruck, welche ganz fabelhafte Summen repräsentiren. [1]) Dagegen giebt es nur wenige öffentliche Postwerthzeichensammlungen,

[1]) Die bedeutendste große Privatsammlung besitzt der Herzog von Galliera, der seinerzeit die Bestände des Markenhändlers Mahé kaufte und den Genannten, sowie den Wiener Philatelisten und Händler Siegmund Friedl als Conservatoren seiner Sammlung anstellte. Die Aufwendungen für letztere sollen weit über $1^1/_2$ Millionen Francs betragen. Eine zweite große Sammlung befindet sich in den Händen des Barons Arthur v. Rothschild in Paris. Sie soll einen Werth von mehreren Hunderttausend Francs repräsentiren.

und sind dieselben ziemlich lückenhaft.[1]) In philatelistischen Kreisen weit bekannt sind die Privat-Postwerthzeichen-Museen von Siegmund Friedl in Wien (Unter-Döbling) und E. Petritz in Dresden.

Um so großartiger hat sich im Laufe der Zeit das philatelistische Vereinswesen entwickelt. Obwohl die Wiege desselben in England ist, hat es dortselbst nicht jenen Aufschwung genommen, wie beispielsweise in Deutschland, das in dieser Richtung zur Zeit an der Spitze aller Länder der Erde steht. Die Anfänge dieser Thätigkeit reichen bis in das Jahr 1869 zurück, um welche Zeit in Heidelberg eine Vereinigung von Briefmarkensammlern ins Leben trat, welche die Bezeichnung »Süddeutscher Philatelistenverein« führte und den Anstoß zu ähnlichen Gründungen in Dresden (1871 durch Dr. Moschkau), in Hamburg (1871), in Bremerhaven (1873), Budapest (1874) und weiter in rascher Folge in Kiel, Wien, Berlin, Leipzig, Bern u. s. w. gab. Diese Bestrebungen fanden ihre Krönung durch den im Jahre 1877 in Dresden ins Leben getretenen »Internationalen Philatelisten-verein«, der an der Spitze aller deutschen Vereinigungen dieser Art steht und durch seine Autorität den größten Einfluß auf alle Angelegenheiten des Sammelwesens und der Briefmarkenkunde ausübt. Seitdem ist mancher große, einflußreiche Verein in den Hauptstädten Deutschlands begründet worden. In Oesterreich-Ungarn besitzt der seit 1885 bestehende, durch Fusion zweier kleinerer Vereinigungen hervorgegangene »Oesterreichische Philatelistenclub« einen ausgedehnten Wirkungskreis.

Die Bedeutung des philatelistischen Vereinslebens prägt sich weniger darin aus, daß durch dasselbe gesellige Sammelpunkte geschaffen wurden, welche den Mitgliedern bestimmter Oertlichkeiten im Sinne ihrer Thätigkeit zu Gute kamen, als vielmehr darin, daß der Verkehr der Vereine untereinander dem Sammelwesen gewissermaßen einen beständigen internationalen Contact verlieh. Von besonders praktischem Werthe in diesem Sinne ist das Vermittlungsgeschäft in allen seinen Formen, das aus dem Schoße der Philatelistenvereine herausgewachsen ist: die Tausch- und Kaufvereinigungen. Auch die so wichtigen »Prüfungsstellen« sind eine Folge der Vereinsthätigkeit. Alsdann die Veranstaltung von Ausstellungen und Congressen, die Organisation der Briefmarkenbörsen und der Briefmarken-versteigerungen.

[1]) Die bedeutendste öffentliche Sammlung ist die von uns bereits anderen Ortes erwähnte des deutschen Reichspostmuseums. Es muß hierbei hervorgehoben werden, daß die Postwerthzeichen von den auswärtigen Verwaltungen im Wege des Tausches direct übersendet werden, und daß somit die, ausschließlich officiellen Quellen entstammenden Stücke unzweifelhaft echt sind. Dieser Umstand trägt wohl mit dazu bei, daß das Zimmer, in welchem die Markensammlungen untergebracht sind, sich eines außerordentlichen Zuspruches erfreut, wenn immer die Räume des Museums dem Publicum geöffnet werden. Gefährlich geradezu aber wird der Ansturm, wenn die Berliner Schulen Ferien haben. Dann marschirt Jung-Deutschland geschlossen in das betreffende Zimmer ein und wankt und weicht nicht von den philatelistischen Schätzen, bis die Glocke den Schluß der Vorstellung verkündet. (Ferdinand Hennike: »Das Reichspost-museum in Berlin« in »Westermanns Illustrirte deutsche Monatshefte«, 28. Jahrgang, S. 519).

Die Ausstellungen von Postwerthzeichen, deren erste im Jahre 1870 durch Dr. Moschkau veranstaltet wurde, und welcher in längeren Pausen andere folgten, bis im Jahre 1890 die erste internationale Postwerthzeichen-Ausstellung in Wien zu Stande kam, haben unbestritten eine erfreuliche Klärung bezüglich der Ziele und Zwecke der philatelistischen Bestrebungen ins große Publicum gebracht und in dessen reservirtes, wenn nicht vollends ablehnendes Verhalten correctiv eingegriffen. Man kann sie als populäres Element des philatelistischen Vereinslebens bezeichnen, wie es die Philatelisten-Congresse im Sinne der fachmännischen Ausgestaltung desselben sind. Indeß wird von maßgebender Seite hervorgehoben, daß diese Congresse für die Philatelie nicht jene Bedeutung erlangt haben, die man an sie zu knüpfen berechtigt war, mit einziger Ausnahme des Congresses zu Paris im Jahre 1878. Der erste Philatelistencongreß fand im Jahre 1872 in Lübeck statt.

Wir haben bereits an anderer Stelle über eine Art von »Briefmarkenbörse« berichtet, die in der ersten Zeit des Sammelwesens sich aus dem Verkehr der jungen Leute, welche damals vorzugsweise dem neuen Sporte huldigten, herausbildete. Seitdem hat sich der ursprüngliche kleine Schachermarkt zu einer Institution ausgewachsen, welche im hohen Maße fördernd auf den Postwerthzeichenhandel eingewirkt und sich auch für den einzelnen Sammler als sehr zweckdienlich erwiesen hat. Die Briefmarkenbörsen befinden sich nur in den großen Städten und werden in kürzeren Zwischenräumen in den Börselocalen abgehalten. Sie dienen allen auf das Sammelwesen Bezug habenden Fragen, in erster Linie aber dem Tausch- und Kaufgeschäfte und den daraus erwachsenden Preisbestimmungen.

Ein anderes Förderungsmittel sind die Postwerthzeichen-Versteigerungen, welche von den Vereinigten Staaten von Amerika ausgingen, woselbst die erste Versteigerung im Jahre 1870 stattfand. Dem Umfange nach, den das Versteigerungswesen in der neuen Welt im Laufe der Zeit angenommen hat, steht es an der Spitze aller Länder der Erde. Eine große Anzahl wohlaccreditirter Firmen beschäftigt sich damit, und die Auctionskataloge, die bei diesen Anlässen versendet werden, zeichnen sich durch ihre reichhaltige und gediegene Ausstattung aus. Zugleich bilden sie die Grundlage für alle Kaufgeschäfte, welche diejenigen abschließen wollen, die mit dem Veranstalter der Auction in keinem geschäftlichen Contact stehen. Der Vorgang hierbei ist ein höchst einfacher. Derjenige, der einen Kauf abzuschließen wünscht, bezeichnet den betreffenden Posten im Katalog und stellt das Angebot, indem er unter Einem den Betrag einsendet. Bleibt er bei der Auction mit seinem Angebote zurück, so erfolgt seitens des Auctionators die Rückerstattung des eingesandten Betrages. In Europa hat das Versteigerungswesen vornehmlich in England Verbreitung gefunden und auch in Deutschland Fuß gefaßt, jedoch weder dort, noch hier die Bedeutung erreicht, die ihm in den Vereinigten Staaten zukommt.

Der eben besprochene Gegenstand giebt uns Veranlassung, auch jener Kreise zu gedenken, welche den Sammelmarkt beherrschen, nämlich der Händler. Wie die Sammler und die Vereine sind auch sie aus kleinen Anfängen hervorgegangen.

Zu Beginn lag das von den Händlern besorgte Kauf- und Tauschgeschäft sehr im Argen und drängten sich vielfach zweifelhafte Elemente heran, die weniger nach kaufmännischen Principien, als vielmehr vom Standpunkte der Speculation vorgingen. Als in das ganze Sammelwesen System kam, entwickelte sich auch der Handel mit den Postwerthzeichen auf soliderer Basis und erlangte endlich jenen Grad von Zuverlässigkeit, den er heute einnimmt. Interessant ist, daß in Deutschland — in Kaufbeuren — schon im Jahre 1864 eine Art Markenbörse bestand, welche ihre Geschäfte auf brieflichem Wege besorgte und den Markenhandel in beachtenswerther Weise förderte.

Der Zusammenschluß der Philatelisten führte auch die Händler auf den gleichen Weg. So gründeten die deutschen Händler den »Internationalen Postwerthzeichen-Händlerverein«, dessen Thätigkeit natürlich auch den Sammlern zu Gute kommt. Manche Postwerthzeichenhandlungen haben sich zu großen kaufmännischen Unternehmungen ausgestaltet, indem sie auch die Erzeugung aller einschlägigen Hilfsmittel (Albums, Utensilien u. s. w.) in die Hand nahmen und überdies als Verleger von Handbüchern und Zeitschriften ihrer geschäftlichen Thätigkeit ein weites Feld eröffneten.

Vierter Theil.

Kabelstück mit angesetzten Gorgoniden, Fächerkorallen u. s. w.

Telegraph und Telephon.

J. C. F. Gauß. W. E. Weber.

Erster Abschnitt.

Geschichte der Telegraphie.

Wenn jedes Verkehrsmittel, und wäre es noch so einfach, einen Culturfortschritt bedeutet, weil es die Menschen einander näher bringt und ihr Leben und ihre Interessen vereint, so ist der Telegraph dasjenige Verkehrsmittel, welches das Leben der Völker zur Einheit gemacht und eine Interessen-Gemeinschaft geschaffen hat, wie keine Zeit sie vorher gekannt. Daß die Menschen frühzeitig diese wechselseitige Abhängigkeit von einander erkannt hatten, daß sie bemüht waren, Mittel und Wege zu schaffen, das Princip der Gemeinsamkeit zu fördern, das zeigt unter Anderem auch die Geschichte der Telegraphie.

Wenn wir die uralte Zeichenpost unberücksichtigt lassen, machen wir die Wahrnehmung, daß innerhalb eines Zeitabschnittes von mehr als einem Jahrhundert die Bestrebung sich kundgiebt, ein Mittel der Menschheit dienstbar zu machen, das im allgemeinen Verkehr die bestehenden Schranken in Raum und Zeit beseitigen sollte. Die auf dem Gebiete der Elektricität gemachten Entdeckungen wiesen den Weg, der einzuschlagen war. Nur kurze Zeit nach Eröffnung der ersten Locomotivbahn trat auch der elektrische Telegraph in Thätigkeit. Seitdem hat die Entwickelung des Telegraphennetzes ungeheuere Dimensionen angenommen und es umspannt dermalen engmaschig den ganzen Erdball. Die civilisirte Menschheit verfügt heute über ein Netz von Luft-, unterirdischen und unterseeischen Telegraphenleitungen von rund 1·7 Millionen Kilometer Länge. Der Gebrauch, welcher davon in den bestehenden 114.500 Telegraphenämtern der Erde gemacht wird, drückt sich in der Zahl von jährlich über 395 Millionen Telegrammen aus. Die Länge der Drähte sämmtlicher Leitungen wird wohl kaum zu ermitteln sein; immerhin darf sie auf mindestens 5·3 Millionen Kilometer geschätzt werden.[1])

[1]) Um die enorme Entwickelung des Telegraphennetzes zu beleuchten, setzen wir vergleichsweise die Daten hierher, welche vor etwa 20 Jahren Giltigkeit hatten. Damals hatten alle

Für den elektrischen Funken sind Raum und Zeit abgethane Factoren. Wohin kein Verkehrsmittel und selten des Menschen Fuß gelangt — wie auf den ungeheueren Strecken Asiens und im Innern von Australien, durch Wüsten und Eissteppen — bringt der Telegraphendraht Kunde, verknüpft die Interessen der Völker und rückt sie einander näher. Ja, noch mehr, in Räumen, die kaum der menschlichen Phantasie, geschweige dem praktischen Bedürfnisse zu erschließen sind, regt sich das Leben der geheimnißvollen Naturkraft, und erweist sich dieselbe dem Menschen dienstbar. In den Abgründen des Weltmeeres, wo ewige Nacht, ewige Stille herrscht, wo kein Wellenschlag, keine Bewegung ist, ruhen die riesigen Kabel und umschließen mit einer mehrfachen Hülle von Schutzmitteln gegen chemische und mechanische Zerstörungen, die »Seele« — den Leitungsdraht — der die Gedanken der Menschen blitzschnell von Continent zu Continent verbreitet. Dort, in Tiefen bis 5000 Meter, ruhen die Kabel in Schlamm und animalischen Zersetzungsproducten, unerreichbar dem menschlichen Auge und Arme. Wohin er selber nicht zu dringen vermochte, dort hat der Mensch jenen Apparat versenkt, der — was die bei der Schaffung desselben aufgewendete Energie und Ingeniosität der Erfindung anbelangt — auf der Welt vorher nie seines Gleichen gehabt hat.

Was die räumliche Entwickelung der Telegraphenanlagen anbelangt, müssen wir uns auf die nachstehenden Daten beschränken. In Deutschland wurden die ersten Leitungen 1837 hergestellt; in England war 1840 eine Leitung mit fünf Drähten ausgeführt, und stieg daselbst die Länge der Leitungen bis zum Jahre 1845 von 14 auf 108 deutsche Meilen. Aber erst 1846 trat die Electric Telegraph Co., an deren Spitze unter Anderen Varley und Latimer Clark standen, ins Leben. Diese Gesellschaft baute in Großbritannien in kürzester Zeit eine große Zahl Telegraphenleitungen, und andere Unternehmer folgten ihren Fußstapfen. In den Vereinigten Staaten von Amerika bewilligte der Congreß im März 1843 eine verhältnißmäßig bescheidene Summe zur Anlage von Telegraphen, und 1844 baute Morse die erste, acht deutsche Meilen lange Linie von Washington nach Baltimore. In Deutschland ließ die Direction der Rheinischen Eisenbahn im Jahre 1843 bei Aachen eine kurze Leitung mit vier Drähten von einem Engländer ausführen, worauf ein Jahr später William Fardely aus Mannheim eine Leitung mit blos einem Drahte auf Stangen in freier Luft an der Taunusbahn anlegte. Frankreich erhielt seine, 140.000 Francs kostende Leitung von Paris nach Rouen im Jahre 1845, Rußland jene von St. Petersburg nach Zarskoe-Selo im Jahre 1844, Oesterreich die von Wien nach Brünn im Jahre 1844. Im Belgien hatten Wheatstone und Cooke im August 1846 die erste Linie zwischen Brüssel und Antwerpen geschaffen; in Holland trat 1847, in Sardinien (von Turin nach Genua) und in Ostindien 1851, in der Schweiz 1852, in Schweden 1853, in Spanien

Telegraphenleitungen der Erde eine Gesammtlänge von rund 700.000 Kilometer, und betrug die Zahl der Telegraphenanstalten 38.000, die Zahl der jährlich aufgegebenen Depeschen 110 Millionen. Die Länge aller Drähte wurde auf $1\frac{1}{2}$ Millionen Kilometer geschätzt.

und Dänemark 1854, in Norwegen und im Kirchenstaat 1855, in Portugal 1857 die erste Telegraphenlinie ins Leben.

Von weit größerer Bedeutung war, wie nicht anders zu denken, die Inaugurirung des Telegraphendienstes in jenen Ländern, welche der Cultur erst erschlossen werden sollten. Hier war der elektrische Telegraph nicht der Begleiter oder unmittelbare Nachfolger der Eisenbahnen (wie in Europa), sondern deren Vorläufer. Auf der großen Ueberlandstrecke des amerikanischen Continents zwischen dem Atlantischen und dem Pacifischen Ocean machte das neue Verkehrsmittel selbst auf die rohen Indianerhorden, die sonst jedem Culturwerke feindlich entgegentraten, einen bedeutenden Eindruck. Im Jahre 1861, während des Baues der großen Telegraphenlinie zwischen Californien und dem Mississippi, sendete der Häuptling der Shoshone-Indianer folgende Botschaft nach San Francisco: »Im Postwagen habe ich Carpenter gesehen, den großen Chef der Telegraphen, und habe ihm die Hand gedrückt, denn ich liebe ihn und den Telegraphen. Meine Indianer, deren ich 5000 habe, werden den Telegraphen nicht zerstören« u. s. w.

Auch unter anderen uncivilisirten Völkern macht sich der Zauber, welcher dieser ingeniösen Erfindung des Menschengeistes innewohnt, geltend. Selbst die Chinesen — die nicht in die Kategorie der uncivilisirten Völker rangiren — haben sich mit der Zeit an die verhaßte Neuerung gewöhnt. Ihr Widerstand gegen dieselbe war zu Beginn groß, und um dies zu verstehen, muß man wissen, daß die Chinesen ein Zauberwort haben — »Fong-shui« — welches gewissermaßen ein System von Geomantie ausdrückt, durch dessen Kenntniß es möglich ist, aus der Configuration von Naturgegenständen, wie Flüssen, Bäumen, Hügeln, die geeignete Lage für Gräber, Häuser oder Städte zu bestimmen und mit Gewißheit die Geschicke einer Familie, Gemeinde oder eines Individuums je nach der Wahl des Ortes vorherzusagen. Aus diesem fatalistischen Glauben entspringt nun die Nothwendigkeit, daß die Chinesen sich der Einführung solcher Neuerungen widersetzen, die — wie die Eisenbahnen und Telegraphen — jene Combinationen durchkreuzen.

Die elektrische Telegraphie hat einen langwierigeren Weg zu verzeichnen, als man annehmen möchte. Schon im Jahre 1794 hatten die Deutschen Reußer und Böckmann den elektrischen Funken, beziehungsweise die Anziehung leichter Körperchen durch elektrisirte Körper zur Zeichengebung benützt, ohne damit irgendwelche praktische Resultate zu erzielen. Wenige Jahre vorher hatte Galvani durch Zufall jene nach ihm benannte Entdeckung gemacht, über die wir weiter kein Wort zu verlieren brauchen, und welche der Ausgangspunkt der nachmaligen elektrischen Telegraphie wurde. Volta, durch die Entdeckung Galvani's angeregt, kam durch fortgesetzte Versuche zu dem Schlusse (1799) und bewies an der von ihm construirten und nach ihm benannten Säule, daß die Berührungsstelle zweier verschiedener Metalle, die in angesäuertem Wasser stehen, die Quelle einer elektromotorischen Kraft sei, die durch Drähte weitergeleitet und nutzbar gemacht werden könne.

Der Erste, welcher diesen Sachverhalt weiter ausgestaltete, war Samuel Thomas v. Sömmering, der im Jahre 1809, in den damaligen Kriegswirren von officieller Seite dazu angeregt, mit Ausnützung des galvanischen Stromes die erste telegraphische Versuchsstrecke ins Leben rief. Sie hatte eine Drahtlänge von 724 Fuß; wenige Tage später wurden bereits 2000 Fuß lange Drähte verwendet ... Der Sömmering'sche Apparat bestand, wie aus der beigeschlossenen Figur zu ersehen ist, aus 27 Leitungsdrähten (für 25 Buchstaben, Punkt und Wiederholungszeichen), welche, ursprünglich durch einen Siegellacküberzug, später durch Seidenumspinnung isolirt, zu einem Drahtseile vereinigt wurden. Die Drähte endigten

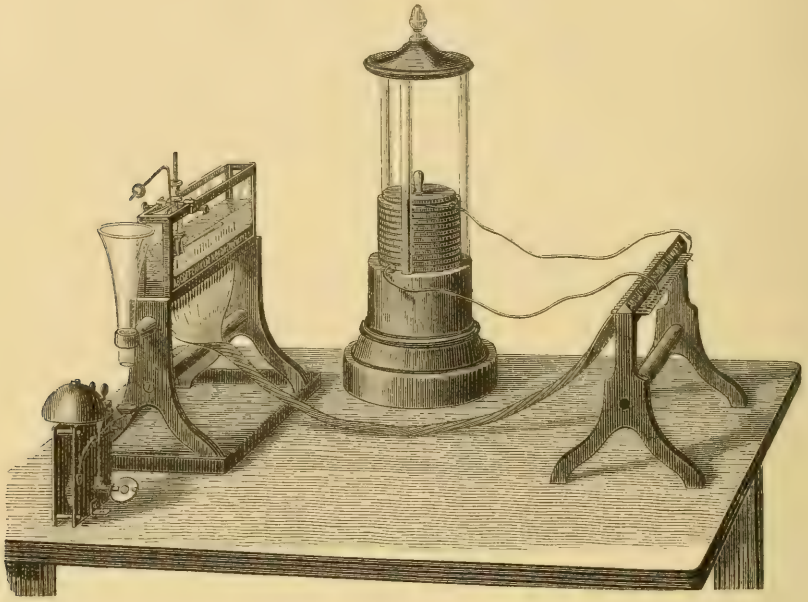


Fig. 397. Sömmering's Apparat.

einerseits in Goldstiften, welche in den Boden eines vierseitigen flachen Glaskastens eingekittet waren, und führten anderseits zu einer entsprechenden Anzahl mit Löchern versehener Zapfen. Letztere waren an einem geeigneten Gestelle befestigt und mit den entsprechenden Buchstaben bezeichnet. Der Glaskasten war mit Wasser gefüllt. Als Batterie diente eine Voltasäule, zusammengesetzt aus 15 Brabanter Thalern, Zinkscheiben und mit Kochsalzlösung getränkten Filzzwischenlagen. Die Poldrähte dieser Säule endigten in verschieden geformte Stöpsel. Steckte man nun diese in zwei Löcher der Zapfen ein, so entwickelten sich an den correspondirenden Goldstiften Sauerstoff und Wasserstoff. Anfangs benützte Sömmering die Wasserzersetzung stets zum gleichzeitigen Telegraphiren je zweier Buchstaben, und hatte hierbei jener Buchstabe als erster zu gelten, dessen Goldstift die größere Gasmenge

(Wasserstoff) entwickelte. Später wurde nur die Wasserstoffentwickelung zur Zeichengebung verwendet, während der Sauerstoffpol einen fixen Platz erhielt.

Der Apparat functionirte auf folgende Weise: Ein Glaslöffelchen, welches, mit seiner hohlen Seite nach abwärts gekehrt, das von zwei Goldstiften aufsteigende Wasserstoff- und Sauerstoffgas auffing, war an einem Winkelhebel leicht drehbar befestigt. Auf das aus dem Glaskasten herausragende horizontale Stück dieses Winkelhebels wurde eine Bleikugel lose aufgesteckt. Trat nun die Gasentwickelung ein, so wurde das Löffelchen gehoben, der herausragende Arm des Hebels gesenkt, und dadurch die Bleikugel zum Herabfallen gebracht. Letztere gelangte durch einen Glastrichter auf ein Metallschälchen, welches auf dem Auslösehebel eines Glockenuhrwerkes befestigt war, und versetzte dadurch letzteres in Thätigkeit. Mit diesem Apparate telegraphirte der Erfinder im Jahre 1812 bereits auf eine Entfernung von dreiviertel Gehstunden. Dennoch fanden sich die maßgebenden Kreise nicht veranlaßt, von der Erfindung den entsprechenden Gebrauch zu machen.

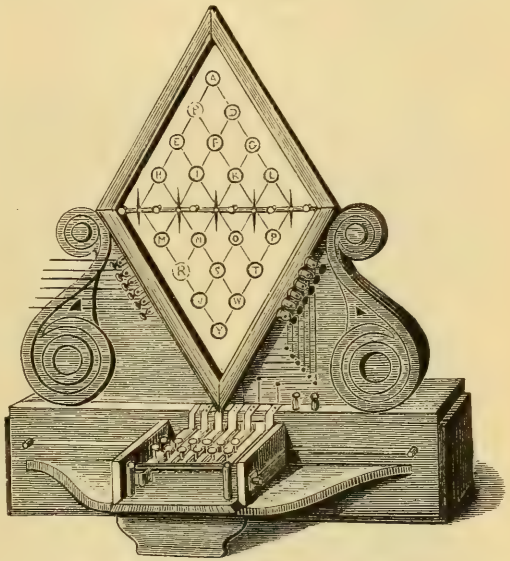


Fig. 398. Wheatstone's Nadeltelegraph.

Die Sache ruhte, bis im Jahre 1819 der Däne Oersted die Entdeckung machte, daß der galvanische Strom, der an einer Magnetnadel vorübergeführt wird, diese aus ihrer Ruhelage ablenke. Ob der Entdecker dieses Sachverhaltes die Idee hatte, denselben für die elektrische Telegraphie auszunützen, ist zweifelhaft, da erst Ampère im Jahre 1820 einen diesfälligen Vorschlag machte. Er verhallte ungehört. Ebenso ein ähnlicher Vorschlag durch Fechner im Jahre 1829. Einige Jahre später (1832) construirte v. Schilling einen elektromagnetischen Telegraphen unter Benützung des bereits im Jahre 1820 von S. Ch. Schweigger erdachten Multiplicators. Es war ein sogenannter »Nadeltelegraph«, dessen Princip bald nachher (1837) durch William Fotherhill Cooke, der den Apparat in Heidelberg kennen lernte, auf englischen Boden verpflanzt und dort weiter ausgebildet wurde. Cooke trat mit Wheatstone in Verbindung und construirte mit diesem den hier abgebildeten Apparat. Die Zeichengebung erfolgte durch gleichzeitiges Ablenken je zweier Nadeln; zu jedem Durchschnittspunkte zweier Nadelrichtungen war ein Zeichen angebracht und so die Möglichkeit gegeben, 20 verschiedene Zeichen zu geben. Von principieller Wichtigkeit ist, daß Cooke und Wheatstone, die

eine deutsche Erfindung ausnützten, die Urheber einer Neuerung waren, welche sich als die erste Anwendung eines Uebertragungsapparates, des sogenannten »Relais« darstellt. Die Erfinder benützten nämlich zur Bethätigung des Weckers einen Localstromkreis, wodurch die Möglichkeit geschaffen wurde, auch auf langen Linien mit verhältnißmäßig schwachen Strömen telegraphiren zu können, weil diese dann nur den Zweck haben, durch das Relais die Localbatterie zu schließen und erst diese die eigentliche Arbeit verrichtet, d. h. den Empfangsapparat in Thätigkeit setzt.

Inzwischen hatten (1833) die Göttinger Gelehrten Gauß und Weber den ersten praktisch ausgeführten elektromagnetischen Telegraphen in Thätigkeit gesetzt. Der betreffende Apparat ist hier abgebildet. Als Empfänger diente ein Galvano-

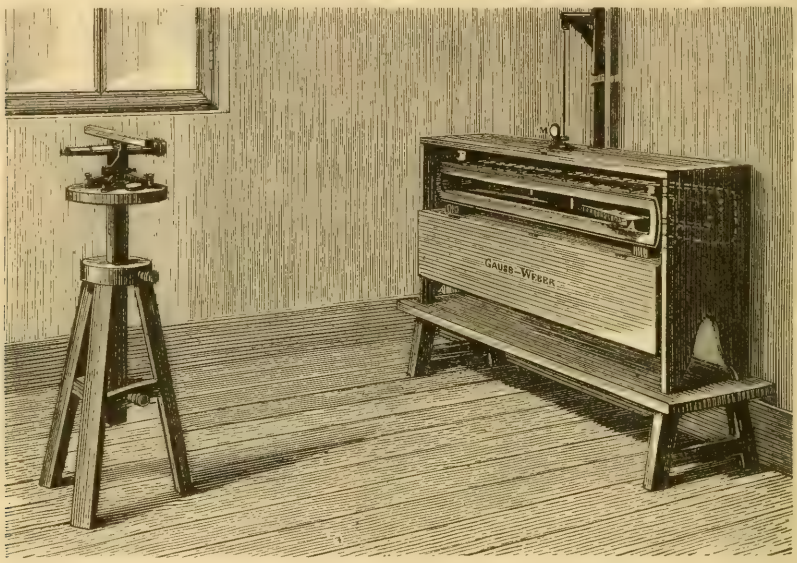


Fig. 399. Elektromagnetischer Telegraph von Gauß und Weber.

meterrahmen (B B), in welchem ein Magnetstab (A) von 1·21 Meter Länge schwingen konnte. Dieser hing an einem Seidenfaden und trug gleichzeitig einen kleinen Spiegel (M), der die Schwingungen des Magnetes mitmachte. Zur Beobachtung derselben wurde ein Ablesefernrohr mit Scala verwendet ... Der Apparat erhielt eine wesentliche Verbesserung durch C. A. Steinheil. Er verwendete zwei Magnetnadeln, und war deren Anordnung derart, daß jede derselben bei der Stromsendung gegen zwei verschieden abgestimmte Glöckchen schlug (in der Abbildung fehlen sie), so daß durch vernehmbare Laute die Verständigung erzielt wurde. Sollten wahrnehmbare, bleibende Zeichen hergestellt werden, so wurden feine, mit Farbe gefüllte Röhrchen auf die Nadeln gesteckt, die dann bei ihren Bewegungen gegen einen durch mechanische Vorrichtung an ihnen vorbeigeführten Papierstreifen schlugen und auf diesem zwei Reihen Punkte hervorbrachten, die eine Nadel in der oberen, die andere

in der unteren Reihe. Das Alphabet war durch verschiedene Zusammenstellungen dieser Punkte gebildet; so war z. B. .˙. = a, .˙˙. = b, ..˙ = c u. s. w. Es war somit der erste Schreibtelegraph, und der Erfinder telegraphirte damit auf eine Entfernung von über 37.000 Pariser Fuß. Dazu kommt, daß Steinheil die Entdeckung machte (1838), daß die Erde den elektrischen Strom leitet, wodurch der zweite, bis dahin zur Rückleitung des Stromes dienende Draht überflüssig wurde. Es war von da ab nur ein Draht nothwendig, dessen Enden auf der Versendungs-, beziehungsweise Empfangsstation in den Erdboden zu versenken und daselbst mit Metallplatten zu verbinden waren.

Trotz dieser hohen Vervollkommnung, welche der Steinheil'sche Telegraph erfahren hatte, kam derselbe nicht zur allgemeinen Verwendung; Fremde ernteten die

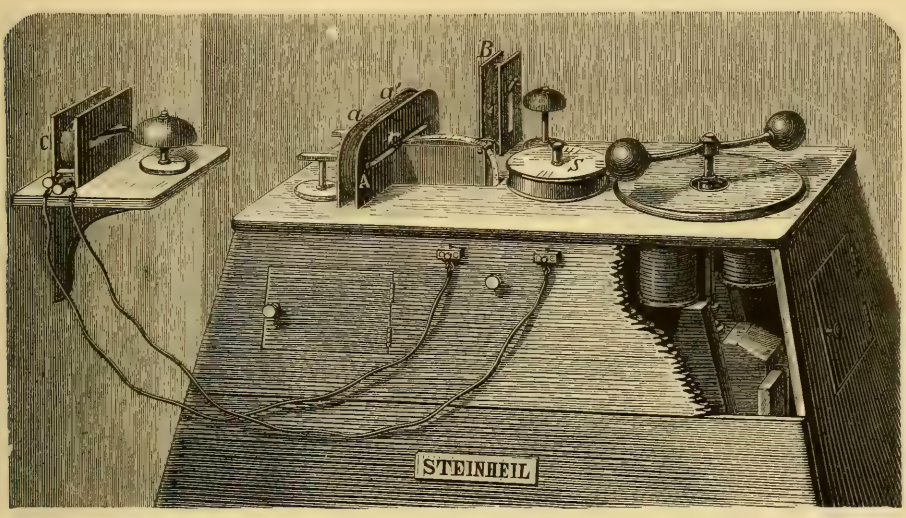


Fig. 400. Erster Schreibtelegraph von Steinheil.

Früchte deutschen Geistes, und die deutsche Idee mußte erst auf dem Umwege über England nach Deutschland zurückkommen, um gehörig gewürdigt zu werden ... Zunächst hatte sich Wheathstone einen neuen, den ersten völlig sicher functionirenden Zeigerapparat patentiren lassen (1840), welcher das in der beigegebenen Abbildung veranschaulichte Aussehen hatte. Bei diesem Apparate besteht der Zeichengeber aus einem gezahnten Metallrade (K), auf dessen Umfang die Schleiffedern n n¹ gleiten. Letztere sind so gestellt, daß eine Feder in eine Zahnlücke hineinragt, wenn die andere sich mit einem Zahne in Contact befindet. Der negative Pol der Batterie ist mit der Metallmasse des Rades verbunden; vom positiven Pole aus geht der Strom zur Empfangsstation; p dient als Marke, auf welche das gewünschte Zeichen (Buchstabe oder Ziffer des Zahnrades) eingestellt wird. Der Empfangsapparat besteht aus den beiden Elektromagneten e e, mit den beiden

Ankern a a, den auf dem Ankerhebel aufsitzenden Echappement und dem Uhrwerke u, dessen Zeiger z über die einzelnen Schrift- und Zahlzeichen bewegt werden kann. Die Bewegung des Uhrwerkes veranlaßt das Gewicht G. Da der Draht +l der Aufgabsstation zur Klemme K der Empfangsstation führt, die Klammern K_1 und K_2 der Empfangsstation mit den Federn n n' in Verbindung stehen, wird durch Drehung des Rades K der Batteriestrom abwechselnd die Elektromagnete e e_1 durchfließen, und zwar den Elektromagneten e, wenn die Feder n auf einem Zahne aufruht, und den Elektromagneten e_1, wenn die Feder n auf einen Zahn zu liegen kommt. Durch diese abwechselnde Erregung der beiden Magnete wird eine wechselweise Anziehung der Anker a a^1 erfolgen, und daher ein Hin- und Herschwingen des Echappements. Dies verursacht eine ruckweise Bewegung des Uhr-

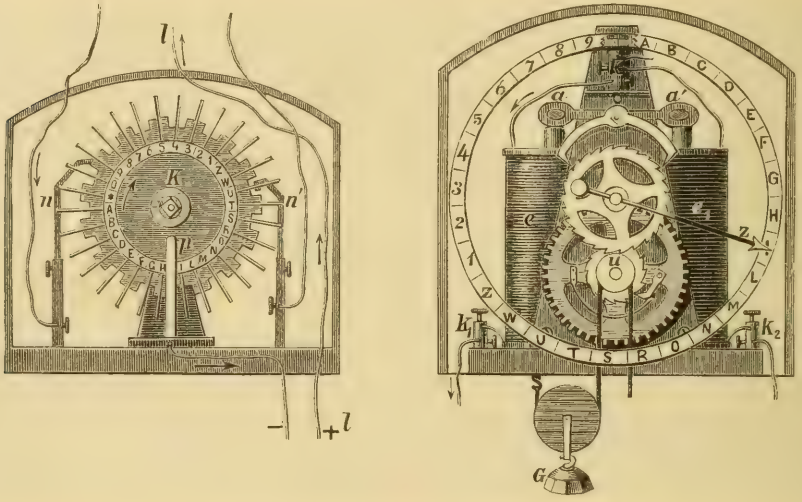


Fig. 401 und 402. Wheatstone's Zeigertelegraph.

werkes und des mit diesem verbundenen Zeigers z, da auf diese Weise auf das gewünschte Zeichen eingestellt werden kann.

Der Wheatstone'sche Zeigertelegraph hat mannigfache Formen angenommen, und haben sich in dieser Richtung als Constructeure besonders hervorgethan: Fardely (Mannheim 1843), Stöhrer (Leipzig 1845), Leonhard (Berlin 1845), Bréguet (Paris 1845) und Siemens (Berlin 1846). Letzterer ist auch der Urheber des Magnet-Inductionsapparates, der — wie sein Name sagt — durch magnet-elektrische Ströme bethätigt wird. Ein einfacher Handgriff, der einen Magnetinductor in Umdrehung versetzt, wodurch in einem Magnetsystem Ströme erzeugt werden, wird auf das zu telegraphirende Zeichen gedreht. Auf dem Empfangsapparat hält der Zeiger auf diesem Zeichen an. Ursprünglich im Auftrage der Baierischen Südnordbahn gebaut und zuerst im September 1856 praktisch ver-

wendet, erlangte dieser Apparat in Folge der überraschenden Einfachheit der Construction eine weit über Baiern's Grenze hinausgehende Verbreitung, namentlich in Rußland, Schweden und der Türkei.

Bahnbrechend für die weitere Entwickelung der Telegraphie war die Construction eines Schreibtelegraphen durch den Amerikaner Samuel F. B. Morse, obwohl er weder der Entdecker des diesem System zur Voraussetzung dienenden Princips, noch der eigentliche Urheber der Verwerthung desselben ist. Der französische Physiker Arago hatte nämlich schon im Jahre 1820 die Entdeckung gemacht, daß ein Stück weiches Eisen, wenn es vom elektrischen Strom temporär durchflossen wird, temporär Magnetismus annimmt und demzufolge einen über ihm schwebenden leichten Eisenanker anzieht, den es mit Unterbrechung des Stromes wieder losläßt. Diese, als »Elektromagnetismus« bekannte Erscheinung gab dem Professor Ch. T. Jackson aus Boston Gelegenheit, Experimente für telegraphische Zwecke anzustellen, welchem Morse, der gar kein Physiker, sondern Maler war, anwohnte. Später trat er in Verbindung mit dem Professor der Chemie L. Gale, von dem Morse Anregung und Materialien zu einem von letzterem geplanten telegraphischen Apparat erhielt.

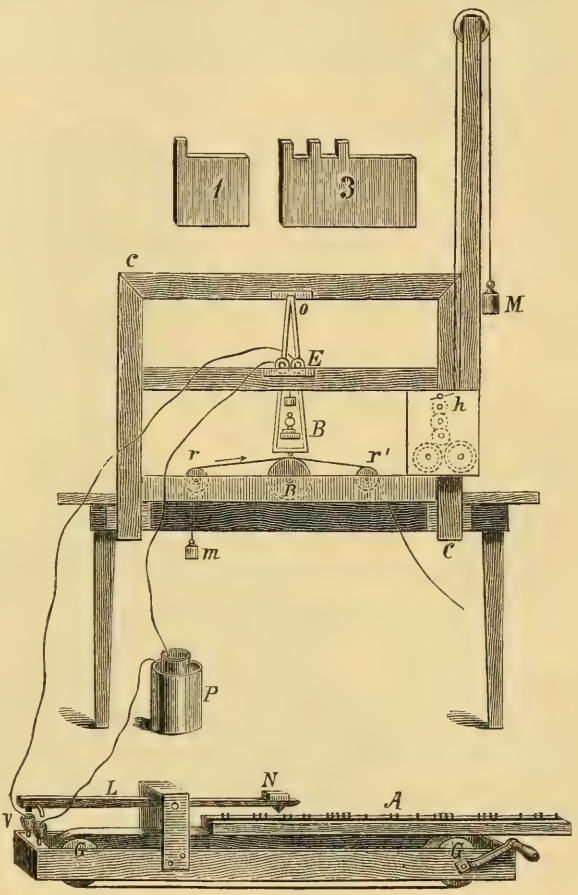


Fig. 403. Morse's erster Apparat.

In der That gelang es dem Laien Morse im Jahre 1837, einen solchen Apparat zu construiren, durch welchen auf elektromagnetischem Wege die Uebertragung von Zeichen ermöglicht wurde. Der Apparat ist hier abgebildet. An einem Gestell c ist bei o ein dreieckiger Rahmen leicht beweglich aufgehängt. In der Mitte des Rahmens ist auf der dem Beschauer abgewandten Seite eine eiserne Armatur

— Anker genannt — befestigt. Dem Anker gegenüber steht der Elektromagnet E, d. h. ein hufeisenförmig gebogenes Stück weichen Eisens, dessen beide Schenkel mit sehr vielen Windungen feinen, durch Hanf- oder Seidenumspinnung isolirten Kupferdrahtes umwickelt sind. Das durch das Gewicht M bewegte Uhrwerk h nimmt einen Papierstreifen auf, der über die Rollen r R r' hinzieht, wobei er von der Rolle r abgewickelt, auf die Rolle r' aufgewickelt wird. Auf diesem Gange macht der Schreibstift am unteren Ende des Rahmens B Zeichen auf das Papier, und zwar durch folgenden Vorgang. Beim Schließen der Batterie werden die Kerne des Elektromagnetes in Folge des durch ihre Umwindungen kreisenden Stromes magnetisch und ziehen den Anker an. Mit ihm zugleich bewegt sich der dreieckige Rahmen in der Richtung nach dem Elektromagneten, wobei der Stift einen Strich auf das Papier zeichnet. Bei Unterbrechung des Stromes wird der Anker losgelassen, zugleich bewegt sich der Stift zurück und verzeichnet abermals auf dem Streifen einen Strich, so daß durch ein einmaliges Schließen und Oeffnen der Batterie ein Zeichen hervorgebracht wird, das einem lateinischen V ähnlich ist. Bei dieser Zeichenschrift bedeutete ein Zacken die Ziffer 1, zwei Zacken stellten die Ziffer 2 dar, so daß man neunerlei Zeichen zur Verfügung hatte und mit deren Hilfe Nummern zusammenstellen konnte, welche, in einem Wörterbuche niedergelegt, die telegraphische Zeichensprache bildeten. Später verbesserte Morse die Zeichengebung, so daß sie das Aussehen wie in der beigegebenen Figur erhielt.

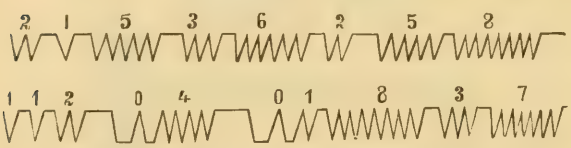


Fig. 404. Morse's und Vail's Schriftzeichen.

Es würde zu weit führen, die Verbesserungen und Wandlungen, welche der Morse'sche Apparat im Laufe der Zeit erfahren hat, an dieser Stelle im Einzelnen auszuführen. Ein jedes Lehrbuch der Elektrotechnik giebt darüber Aufschluß. Erwähnt sei nur, daß die jetzige Morse'sche Zeichengebung (Punkte und Striche) aus dem Jahre 1846 datirt. Sie vereinfachte das Telegraphiren ungemein, indem an Stelle der schwerfälligen Ziffercombinationen das sogenannte »Morsealphabet« trat. Für den internationalen Verkehr gelten zur Zeit nachstehende Zeichen:

a . —	l . — . .	v . . . —	6 — . . . .
b — . . .	m — —	w . — —	7 — — . . .
c — . — .	n — .	x — . . —	8 — — — . .
d — . .	o — — —	y — . — —	9 — — — — .
e .	p . — — .	z — — . .	0 — — — — —
f . . — .	q — — . —	1 . — — — —	. . . . .
g — — .	r . — .	2 . . — — —	? . . — — . .
h	s . . .	3 . . . — —	, . — . — . —
i . .	t —	4 . . . . —	: — — — . . .
k — . —	u . . —	5	! — — . . —

Ferner sind Zeichen vereinbart für á, é u. s. w., abgekürzte Zeichen für Zahlen, für den Dienst u. s. w.

Morse's erster Apparat gab, wie wir gesehen haben, farbige Zeichen, nämlich mittelst eines Bleistiftes. Beim verbesserten Apparat vom Jahre 1846 war an Stelle des Bleistiftes ein Stahlstift getreten, der die Punkte und Striche in den Papierstreifen eindrückte. In der beigegebenen Abbildung ist der Stift- oder Reliefschreiber in seiner jetzigen Gestalt veranschaulicht. Der Elektromagnet E E besteht aus zwei cylindrischen Kernen aus weichem Schmiedeeisen, die unten durch eine

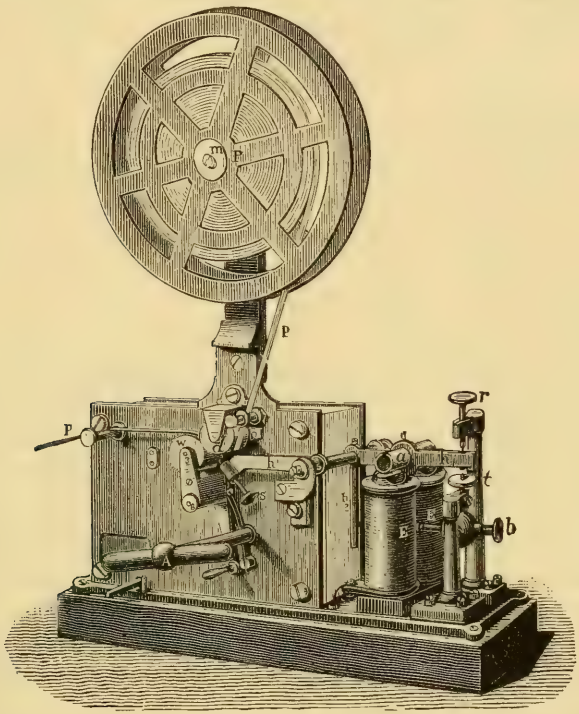


Fig. 405. Stift- oder Reliefschreiber.

Eisenlamelle verbunden sind und sonach ein Hufeisen bilden. Beide Schenkel sind mit zahlreichen Windungen isolirten Kupferdrahtes umgeben, die untereinander und mit der Stromquelle derart geschaltet werden, daß der Magnet an seinen oberen Enden einen Nord- und einen Südpol erhält. Der Anker a des Elektromagnetes und der Schreibstift s sitzen an dem um eine horizontale Achse drehbaren Hebel h h_1. Das Spiel dieses Hebels ist durch die Contactschrauben r und t (die Telegraphir- und die Ruhecontactschraube) begrenzt und kann durch Verstellung derselben regulirt werden. Zur Regulirung der vom Elektromagnete auf dem Anker a ausgeübten Anziehung, entsprechend der Stromstärke, dient die Schraube b, deren Ende mit

einer Spiralfeder verbunden ist, welche anderseits an der nach abwärts gerichteten Verlängerung h_2 des Hebels h h_1 befestigt wird.

Das Ende des Hebels h ist der Länge nach gespalten, und in diesen Spalt ist die Schraube s_1 eingesetzt, die in eine stumpfe, glasharte Spitze endigt, und welche die Zeichen in den Papierstreifen eindrückt. Letzterer läuft zwischen zwei um m drehbaren Messingscheiben, die auf einem Träger des Uhrwerkes befestigt sind. Durch letzteres wird der Papierstreifen p durch die Rollen d w gezogen, während gleichzeitig durch die Bethätigung der Elektromagneten der Ankerhebel in Bewegung gesetzt wird und der Stift s demgemäß die Zeichen in den Papierstreifen eindrückt. Hält der Strom kurze Zeit an, so entsteht ein Punkt, wenn er länger dauert, ein Strich. Zur Bethätigung des Elektromagneten dient der sogenannte Schlüssel oder Taster.

Ein vollständiges Morsesystem besteht aus dem eben beschriebenen Apparate, ferner aus dem Taster, dem Galvanoskop (das den in der Leitung vorhandenen Strom und dessen Richtung anzeigt), dem Umschalter, dem Wecker und dem Relais. An das letztere müssen wir einige Bemerkungen knüpfen. Der Ursprung jener Einrichtung, welche zum Relais führte, findet sich schon beim Wheatstone'schen Nadeltelegraphen (vgl. S. 487). Dem Relais fällt die Arbeit zu, die aus der Linie kommenden Ströme aufzunehmen und dann durch Einschaltung einer Localbatterie den Schreibapparat in Thätigkeit zu setzen. Das Relais dient aber noch einem anderen Zwecke: es nimmt die anlangenden Ströme auf und sendet sie automatisch der Endstation zu, ohne den Schreibapparat der Zwischenstation in Thätigkeit zu setzen. Von einer Beschreibung dieses Apparates dürfen wir wohl absehen.

Die ursprünglichen farbigen Zeichen Morse's führten zu deren Wiedererweckung durch den Farbschreiber des österreichischen Ingenieurs John. Seine Idee wurde in Paris patentirt und von Digney in die Praxis eingeführt. Von anderen Farbschreibern haben besonders die von Lewert und von Siemens die weiteste Verbreitung gefunden, namentlich die letztere. Der Digney'sche Farbschreiber unterscheidet sich nicht wesentlich vom gewöhnlichen Reliefschreiber. Der Unterschied besteht zunächst in dem größeren Widerstand der Elektromagneten des ersteren; dann in der Form des Schreibhebels. Dieser (h h_1) trägt bei a einen cylindrischen, oben aufgeschlitzten Anker aus weichem Eisen und bei h die Feder f; seine Drahtachse d ist in das Stück h_2 gelagert. Den Ausschlag des Hebels begrenzen auch hier die Schrauben r und t. Die Wirkung des Elektromagnetes auf den Anker wird durch die Spiralfeder f_1 geregelt, welche durch den Bindfaden n an der Regulirschraube f_2 befestigt ist. Gegenüber dem etwas aufgebogenen Ende der Feder f befindet sich das Farbrädchen r, welches mit der durch das Räderwerk in Umdrehung versetzten Farbwalze w derart in Contact steht, daß es durch die Reibung gleichfalls an der Bewegung theilnehmen muß und dadurch an seinem Rande stets mit frischer Farbe versehen wird. Die blaue Farbe wird nämlich von Zeit zu Zeit mittelst eines Pinsels auf die Farbwalze aufgetragen. Der Papierstreifen p wird von der Scheibe S t

über das Röllchen i geführt und geht dann zwischen der Feder f und dem Farbrädchen r durch. Die Stellung der Feder zu dem Rädchen kann durch die Schraube s regulirt werden. Gelangt der Strom in den Elektromagnet E, so zieht dieser seinen Anker an, senkt dadurch den Hebelarm h_1, indeß der Hebelarm h gehoben wird. Das aufgebogene Ende der Feder f drückt hierbei den Papierstreifen gegen das Farbrädchen, welches dann in blauer Schrift die Zeichen (Punkte und Striche) erzeugt.

Die Farbschreiber haben gegenüber den Reliefschreibern den Nachtheil, daß sie durch Verstauben oder Eintrocknen der Farbe leicht versagen und überhaupt

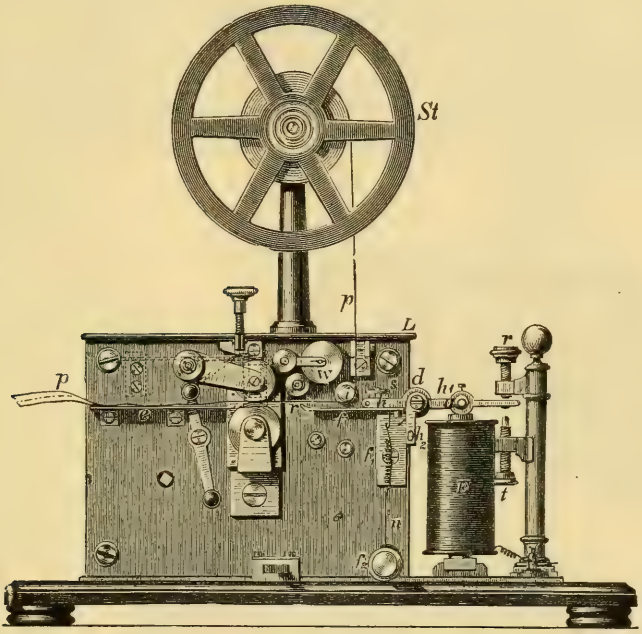


Fig. 406. Digney's Farbschreiber.

mehr Achtsamkeit erfordern. Beim Reliefschreiber hinwieder bedarf es eines bestimmten Lichteinfalles, um die farblos eingedrückten Zeichen lesen zu können. Um beide Vortheile zu vereinigen, haben Czeija und Nißl den sogenannten Relieffarbschreiber construirt. Uebrigens sind geübte Telegraphisten im Stande, ohne den laufenden Papierstreifen abzulesen, lediglich nach dem Gehör, d. h. nach den Anschlägen des Schreibhebels, mit voller Sicherheit das, was telegraphirt wird, zu verstehen. Diesem Umstand verdankt ein Apparat seine Entstehung, welcher vornehmlich in Amerika sehr verbreitet ist und Klopfer (Sounder) genannt wird. In der beigegebenen Abbildung ist ein solcher Apparat dargestellt. Der den Magnetanker tragende Hebel ist kräftig gebaut und schlägt, wenn der Elektromagnet seinen

Anker anzieht, so stark gegen den Ambos (A), daß der Telegraphist in jedem Theile des betreffenden Zimmers die Schläge deutlich hört und darnach die Depesche zu Papier bringen kann. Es giebt übrigens auch von diesem Apparat abweichende Constructionen, aber das Princip bleibt immer dasselbe.

Die Krone der Telegraphenapparate sind die Typendruckapparate, von welchen vornehmlich derjenige des amerikanischen Professors D. E. Hughes in Europa Verwendung gefunden hat. Wir müssen es uns versagen — da wir kein Handbuch der Telegraphie schreiben — in den sehr complicirten Apparat des Näheren einzugehen. Erwähnt sei, daß der nach fünfzehnjährigen Bemühungen fertiggestellte Apparat eine Claviatur enthält, deren Tasten mit den Buchstaben, den Zahlen und den erforderlichen Interpunctionszeichen versehen sind. Diese Tasten werden, wenn der Apparat zum Arbeiten in Bewegung gesetzt wird, niedergedrückt und bewirken den Abdruck der entsprechenden, am Rande eines unterbrochen rotirenden Typenrades angebrachten Zeichen auf den über diesem Rade vorbeigeführten Papierstreifen. Die auf letzteren abgedruckten Telegramme werden in Zeilen zerschnitten, auf Formulare aufgeklebt und machen in ihrer Deutlichkeit und Sauberkeit ganz den Eindruck, als ob sie aus einer Schreibmaschine hervorgegangen wären. Bei den Hughes-Apparaten wird durch den ersten anlangenden Stromimpuls nur der Anker des Elektromagnetes abgeschnellt, wodurch ein kaum hörbares Geräusch entsteht. Ueberdies kann auch der Anker nicht mehr in seine Ruhelage, d. h. auf die Pole des Elektromagnetes zurückgebracht werden, so lange nicht der Apparat läuft; es würden somit alle ferneren Rufe erfolglos bleiben. Damit nun der Telegraphist den Aufruf vernimmt, ist eine besondere Weckervorrichtung (Klingel) nothwendig. Apparate dieser Art stehen übrigens in allen Telegraphenstationen in Verwendung, mögen sie mit was immer für Apparatensystemen ausgerüstet sein.

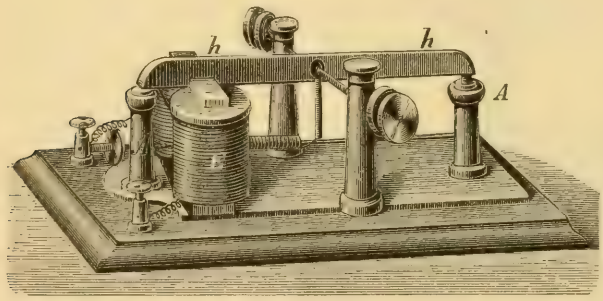


Fig. 407. Klopfer.

Bei der Construction der Telegraphenapparate hatte man sich frühzeitig mit dem Probleme beschäftigt, die Stromgebung der Hand des Telegraphisten zu entziehen und einer Maschine zu übertragen, die Zeichengebung sonach rein automatisch zu bewerkstelligen. Die Lösung dieses Problems wurde auf verschiedene Weise angestrebt. Die eine beruht darauf, daß das Telegramm auf der Abgangsstation in einen Papierstreifen eingestanzt und über eine metallene Walze geführt wird, die an dem einen Batteriepole liegt, während eine mit der Leitung verbundene Rolle durch die Einschnitte des Streifens aus der Batterie die Strom-

impulse empfängt, die auf dem Streifen der Empfangsstation die Punkte und Striche des Morsealphabetes elektro-chemisch hervorbringt.

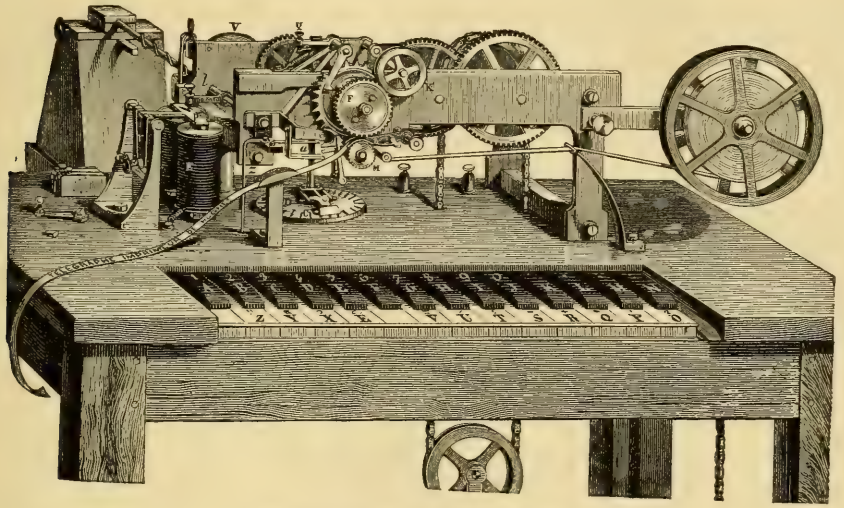


Fig. 408. Hughes' Typendruckapparat.

Ein ähnliches Princip ist in dem von Siemens erfundenen Typen-Schnellschreiber (1862) verwerthet. Bei diesem System sind bleierne Typen, welche die Morse-Zeichen darstellen, in einen Schirm eingesetzt und werden unter einem

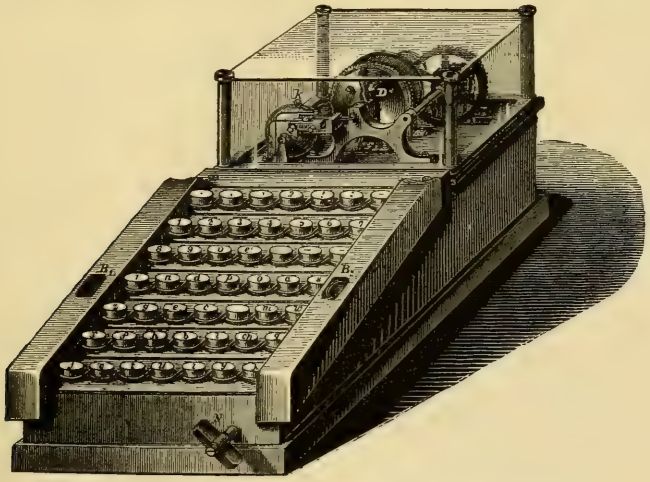


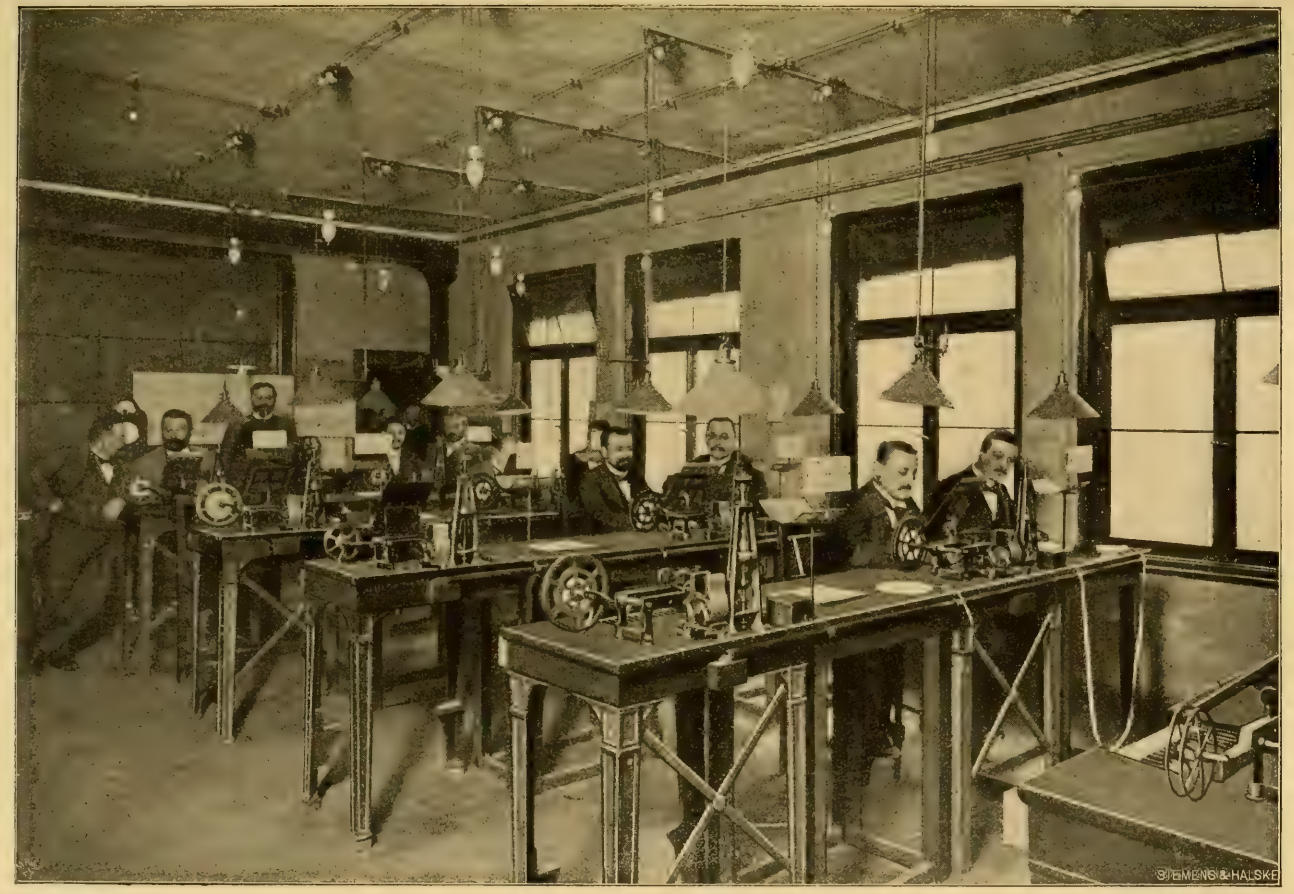
Fig. 409. Hefner-Alteneck's Dosenschnellschriftgeber.

Contacthebel hingeführt, der die zur Erzeugung der Schrift nöthigen Ströme in die Leitung schiebt... Der sogenannte Dosenschnellschriftgeber von Hefner-Alteneck besteht aus einem treppenförmig angeordneten Tastenwerk, mit

49 in 7 Reihen angebrachten Tasten in einer Scheibe in Dosenform, deren Peripherie mit blauen verschiebbaren Drahtstiften besetzt ist (D in der Abbildung). Durch das Niederdrücken eines der mit je einem Buchstaben oder einer Ziffer versehenen Knöpfe wird eine entsprechende Anzahl Stifte verschoben, und durch eine über die innere Seite der Stiftreihe hinwegschleifende Feder erfolgt die Stromsendung.

Die Telegraphen-Anlagen in ihrer Gesammtheit dienen wohl in erster Linie dem Nachrichtendienst, doch werden sie — bei den Eisenbahnen — auch für die Signalgebung benützt. Die größeren Eisenbahnen besitzen in der Regel eine Telegraphenlinie, durch welche die Centralleitung mit den wichtigsten Stationen bis zu den Endpunkten der Bahn direct verbunden ist. Das ist die sogenannte Hauptlinie. Eine zweite Linie, welche alle zwischen zwei Hauptstationen (Dispositionsstationen) liegenden Stationen der Reihe nach untereinander verbindet, wird Omnibusleitung (oder »Betriebslinie«) genannt. Zu diesen beiden Leitungen kommt in vielen Fällen noch eine dritte Linie, welche die telegraphische Verbindung von Station zu Station herstellt und häufig zugleich für Signalgebung benutzt wird. Für gewisse Zwecke wird eine Telegraphenlinie gleichzeitig sowohl für die elektrische Signalisirung, als auch zur Vermittelung telegraphischer Correspondenzen ausgenützt. Diese doppelte Verwendbarkeit der Telegraphenleitung wird dadurch ermöglicht, daß man die empfindlicheren Telegraphenapparate durch eine Verstärkung oder Schwächung des circulirenden Stromes dienstbar machen kann. Diese Stromvermehrung, beziehungsweise Stromveränderung darf natürlich eine gewisse Grenze nicht überschreiten, da sonst auch die gröber adjustirten, daher minder empfindlichen Apparate, hierdurch beeinflußt werden könnten.

Auf diesem Prinzip beruht die Duplex-Telegraphie oder das Gegensprechen. Die angeführten Aenderungen in der Stärke des Stromes werden durch Anwendung von Differenzialrelais, Trennung der beiden Spulen eines Relais von einander und durch Anwendung der Wheatstone'schen Schaltung (Brücke) erreicht. Zum besseren Verständnisse dieses Sachverhaltes ist es erforderlich, einen Blick auf die Anordnung der Elektricitätsquelle in Bezug auf die einzelnen zu einer vollständigen Telegrapheneinrichtung gehörigen Apparate zu werfen... In Bezug auf den Unterschied, welcher in dem Verhalten der Elektricitätsquelle während des Ruhestandes des Schließungskreises und jenem während der Zeichengebung besteht, unterscheidet man: 1. den Arbeitsstrom, bei welchem die Elektricitätsquelle in der Ruhelage der Apparate nicht in Thätigkeit und aus dem Stromkreise ausgeschaltet ist und erst wenn telegraphirt wird, durch den Zeichengeber eingeschaltet wird; 2. den Ruhestrom, bei welchem die Elektricitätsquelle im Ruhezustande der Apparate in fortgesetzter Thätigkeit sich befindet, dieselbe daher direct in den Stromkreis eingeschaltet ist; 3. den Gegenstrom, bei welchem zwei gleich starke, aber in entgegengesetzter Richtung wirkende, in einem und demselben Stromkreis eingeschaltete Elektricitätsquellen sich in ihren Wirkungen



Hughes-Saal des Telegraphenamtes in Nürnberg. Typendrucker mit Elektromotorantrieb.

gegenseitig aufheben. Bei letzterem Systeme wird, trotzdem die Elektricitätsquellen in den Schließungskreis eingeschaltet sind, derselbe stromlos erscheinen.

Die zwei Hauptformen, bei welchen in den Pausen zwischen der Zeichengebung die Elektricitätsquelle thätig ist, also im Schließungskreis verbleiben, erfordern zur Zeichengebuug entweder einfach die Wegbringung der Elektricitätsquelle, beziehungsweise die Hemmung ihrer Wirkung, oder die Abänderung dieser Wirkung hinsichtlich der Stärke oder hinsichtlich der Richtung. Im ersteren Falle heißt dann die Anordnung Ruhestromschaltung, im zweiten Differenzstromschaltung, im dritten Wechselstromschaltung.

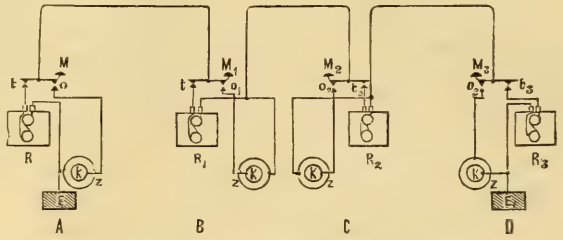


Fig. 410. Verbindung der Zwischenstation für Arbeitsstrom.

In Bezug auf die Lage der Stationen in einer Telegraphenleitung unterscheidet man Zwischenstationen und Endstationen. Die Art und Weise der Verbindungen der Zwischenstationen ist aus den hierstehenden Figuren zu ersehen, und zwar bei der ersten für Arbeitsstrom, bei der zweiten für Ruhestrom. Bei der Ruhestromschaltung ist für sämmtliche Telegraphenstationen nur eine Batterie erforderlich und bleibt sich die Wirkung völlig gleich, ob die ganze Anzahl der verwendeten Elemente in einer Station untergebracht wird, oder ob dieselbe auf mehrere oder sämmtliche Stationen vertheilt wird. Das hier abgebildete Schema zeigt eine derartige Vertheilung der Batterien auf die einzelnen Stationen, und ist die Gesammtsumme der auf diese Weise vertheilten Elemente so groß, als die Batterie Elemente enthalten müßte, wenn dieselbe nur in einer Station aufgestellt wäre. Es ist völlig gleichgültig, ob diese Batterie am Anfange, am Ende oder in der Mitte der Leitungskette aufgestellt ist.

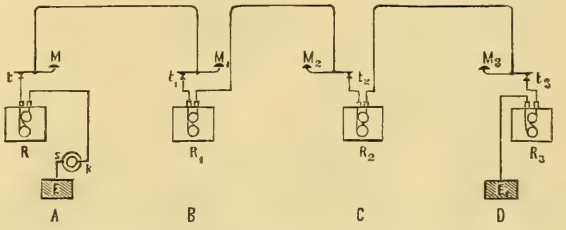


Fig. 411. Verbindung der Zwischenstation für Ruhestrom.

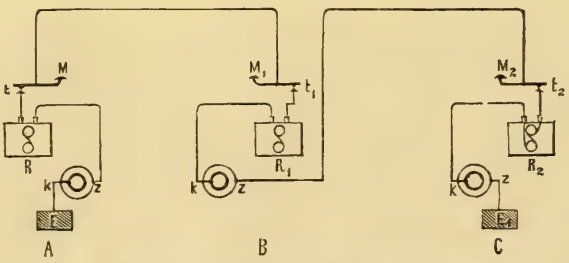


Fig. 412. Ruhestromschaltung mit Vertheilung der Batterien auf die Stationen.

Wenn in einer Endstation zwei Telegraphenlinien zusammenstoßen, wovon eine gewissermaßen die Fortsetzung der anderen Linie bildet, wird die Uebertragung der Depeschen von der einen Linie auf die andere nothwendig werden. Es geschieht dies in der Regel durch einfache Umsteckung der Stifte, wodurch beide Linien direkt miteinander verbunden werden. Eine solche Station, welche für jede der beiden Linien ein separates Apparatensystem haben muß, wird Uebertragungsstation genannt. Läuft jedoch die eine Telegraphenlinie durch die Station durch, so daß dieselbe für diese Leitung als Mittelstation zu betrachten ist, und zweigt von dieser Station eine zweite Linie ab, für welche diese Station als Endstation anzusehen kommt, so nennt man eine solche Station Abzweigstation. Auch hier wird die Uebertragung von Depeschen von der einen oder anderen Linie auf die Zweiglinie stattfinden können, doch ist diese Uebertragung nur einseitig möglich, und zwar von demjenigen Theile der Linie, in deren Ausgangsstation der gleiche Batteriepol zu Ende geht, wie in der Ab-

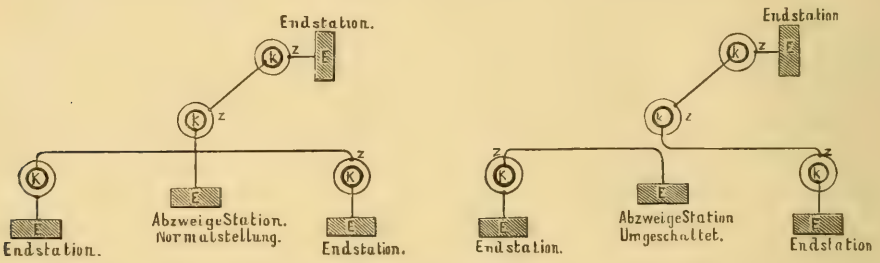


Fig. 413. Uebertragungsstationen.

zweigstation für die Zweigleitung. Es würden sich sonst, wie das beigefügte Schema veranschaulicht, die Batterien entgegenwirken.

Sind die beiden in einer Station zusammenstoßenden Telegraphenleitungen so lange, daß bei einer directen Verbindung der Telegraphenbetrieb nicht vollständig gesichert ist, so bedient man sich zur Vermittelung der Correspondenz zwischen der einen Linie und der anderen gewisser Vorrichtungen, welche die Zeichen automatisch übertragen. Dieselben unterbrechen bei Ruhestrom, wenn die eine Leitung unterbrochen wird, die zweite Leitung, und bewirken bei Schluß des Stromkreises in der ersten Leitung das Gleiche wie in der zweiten Leitung. Diese Vorrichtungen werden »Uebertragungsvorrichtungen« oder Translationen genannt, und heißen die betreffenden Stationen »Translationsstationen«.

Zur Erklärung dieses Sachverhaltes dient die hierstehende Figur, welche absichtlich eine falsche Translationsschaltung zeigt, um die Unmöglichkeit der Translationsverbindung auf diesem Wege klarzulegen. Die Figur stellt zwei in einer Station einmündende Linien dar, mit je einem gesonderten Apparatensystem; die Linien sind derart geführt, daß der Strom der ersten Linie durch den Contact

des Schreibapparates der zweiten Linie und der Strom der zweiten Linie durch den Contact des Schreibapparates der ersten Linie hindurchgeht. Die beiden Stromkreise sind in der Ruhelage geschlossen. Die Anker der Schreibapparate sind, da die Localkette nicht geschlossen ist, von den Elektromagneten abgerissen.

Wird nun beispielsweise auf der Linie I der Strom durch Tastendrücken unterbrochen, so wird der Relaisanker des zugehörigen Apparatensystems I abgerissen, schließt die Localkette und bewirkt hierdurch die Anziehung des Ankerhebels am Schreibapparate. Durch diese Anziehung wird der Contact O_1 für die zweite Linie aufgehoben und damit deren Strom unterbrochen... Diese Unterbrechung bewirkt aber durch Schluß der Localkette die Anziehung des Ankerhebels des zweiten Schreibapparates und hierdurch die Unterbrechung der ersten Linie durch Aufhebung des Contactes bei O_2. Es werden also beide Linien unterbrochen und, selbst wenn der Anker wieder in die normale Lage zurückkehrt, unterbrochen bleiben. Eine Correspondenz wäre daher absolut unmöglich. Um eine automatische Unterbrechung möglich zu machen, muß diese rückwirkende Unterbrechung der einen Linie auf die andere beseitigt werden. Dies wird dadurch erzielt, daß man an jedem Schreibapparat noch einen zweiten Contact anbringt, durch welchen der Localstrom der zweiten Linie hindurchgehen muß. Die Folge ist, daß auch dieser Localstromkreis unterbrochen wird, wenn eine Anziehung des Ankerhebels erfolgt. Nun wird durch den Schreibapparat der ersten Linie zu gleicher Zeit die zweite Linie unterbrochen und ein Schließen des zweiten Localstromkreises unmöglich gemacht; der zweite Schreibapparat kann nicht zum Sprechen gelangen und somit auch nicht die zweite Linie unterbrechen.

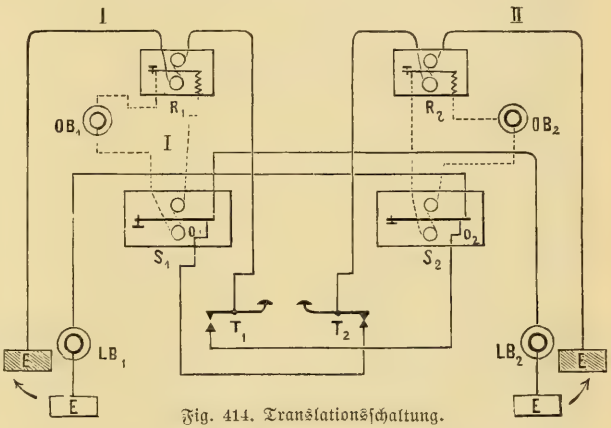


Fig. 414. Translationsschaltung.

Mitunter tritt der Fall ein, daß gewisse Nachrichten von einer Centralstelle möglichst rasch und gleichzeitig an alle Stationen einer bestimmten Linie (oder mehrerer Linien) befördert werden sollen, daß aber für eine gegenseitige directe Correspondenz kein Bedürfnis vorliegt. In diesen Fällen bedient man sich der Halbtranslationen, welche wohl die Correspondenzübertragung nach einer Richtung, nicht aber auch in entgegengesetzter Richtung herstellen. Durch diese Halbtranslationen ist man in der Lage, eine Mittheilung gleichzeitig auf eine unbeschränkte Anzahl von Zweiglinien zu übertragen. Die Einrichtung ist eine äußerst einfache, indem man den Strom der Zweiglinie durch den Morse-Apparat

der correspondirenden Linie hindurchleitet und denselben durch die Bewegung des Ankerhebels unterbrechen und schließen läßt. Eine rückwirkende Unterbrechung ist aus dem Grunde ausgeschlossen, weil die correspondirende Linie nicht durch den Schreibapparat der Zweiglinie hindurchgeht, somit durch die Bewegung desselben nicht beeinflußt wird.[1])

Wir wollen nun unsere Mittheilungen über die Geschichte der Telegraphie fortsetzen... Nachdem man gelernt hatte, an Stelle der ursprünglich angewandten vielen Drähte nur einen Draht zum Betriebe eines Telegraphen zu benützen, begnügte man sich damit nicht, sondern man wollte nunmehr auch diesen einen Draht noch mehr ausnützen. Dies führte zunächst zur Erfindung des Gegensprechens oder der Duplex-Telegraphie, von der bereits andeutungsweise die Rede war. Die ersten Versuche dieser Art rühren von dem österreichischen Ingenieur F. A. Petřina und dem Telegraphen-Director W. Gintl her (1853), welch' Letzterer hierbei einen chemischen Telegraphen benützte, da sich der Anwendung des Morse-Apparates Schwierigkeiten entgegenstellten. Unabhängig hiervon erfanden sowohl der Ingenieur Frischen wie Siemens Gegensprechmethoden (1854), sodann Maron (1863), schließlich der Amerikaner Stearns (1872). Dazwischen liefen verschiedene andere Versuche, welche sich aber praktisch nicht verwenden ließen.

Einen weiteren Fortschritt bezeichnet die Vielfach- oder Multiplex-Telegraphie, deren Princip darin besteht, daß mehrere Apparate durch einen und denselben Draht hintereinander Strom in die Leitung senden, wodurch der Draht auch in jenen Strompausen benützt wird, welche beim Telegraphiren dadurch entstehen, daß man die einzelnen telegraphischen Zeichen (Striche und Punkte) voneinander getrennt geben muß. Können nämlich in einer Secunde acht Punkte gegeben werden, so gehen in dieser Zeit acht Ströme durch die Leitung. Die Praxis hat ergeben[2]), daß mit den gegenwärtig gebräuchlichen Apparaten auf oberirdischen Leitungen bis zu einer Länge von 800 Kilometern in einer Secunde etwa 333 Ströme, die noch brauchbare Zeichen hervorzurufen im Stande sind, abgegeben, beziehungsweise empfangen werden können. Zieht man die zur Trennung der einzelnen Zeichen nöthigen Pausen in Betracht, so reducirt sich die Anzahl der möglichen Stromsendungen auf die Hälfte, also auf 166 Ströme in der Secunde. Dies zu leisten, also die Leitung vollkommen auszunützen, ist aber kein Mensch im Stande. Man kann sich jedoch dieser Leistung mehr oder weniger nähern, wenn man die Gesammtarbeit auf mehrere Personen vertheilt. Die Leitung wird an Theilstationen angeschlossen und jeder derselben eine Person zur Bedienung zugewiesen. Hierbei arbeitet eine Person im ersten Bruchtheile der Zeiteinheit mit der ersten Theilstation, die zweite Person im zweiten Bruchtheile

[1]) Vergl. Bauer, Prasch und Wehr: „Die elektrischen Einrichtungen der Eisenbahnen", S. 137—153.

[2]) Vergl. A. E. Granfeld: „Mehrfach-Telegraphie auf einem Drahte", Wien.

Hughes-Saal des Haupttelegraphenamtes in Berlin. Typendrucker mit Elektromotorantrieb.

der Zeiteinheit mit der zweiten Theilstation u. s. w., wobei jeder Person regelmäßig eintretende Ruhepausen zu Theil werden, welche diese als Vorbereitungszeit zu benützen in der Lage ist.

Diese Vorbereitung besteht in einer ganzen Reihe von Vorgängen, welche sich im Menschen abspielen müssen, bevor die Hand eine Taste entsprechend niederdrückt; z. B. das Lesen des zu telegraphirenden Wortes, das Uebersetzen der gewöhnlichen Schriftzeichen in die Zeichen der Telegraphenschrift, die Ertheilung des Impulses vom Gehirn aus an die Bewegungsmuskeln der Hand u. s. w., lauter Vorgänge, die sich zwar äußerst rasch abspielen, die aber immerhin im Verhältnisse zu dem kurzen Zeitraum von $^1/_{166}$ Secunde doch merklich in Betracht kommen.

Diese Vorbereitungszeit wird bei der Multiplex-Telegraphie immer von jener Person zur effectiven Stromsendung ausgenützt, deren Ruhe- oder Erholungszeit eben zu Ende gegangen ist. Außerdem trägt auch die Construction der Apparate dazu bei, daß die effective Zeichengebung der Hand möglichst erleichtert wird. Um letzteres verständlicher zu machen, muß bemerkt werden, daß z. B. Meyer's Multiplex-Apparat zur Hervorbringung eines Zeichens nicht mehr als vier Ströme erfordert, während bei der gewöhnlichen Morseschrift bis zu acht Strömen (Bruchstrich) angewendet werden müssen.

Die ersten Vorschläge zur besseren Ausnützung des Drahtes machte Newton im Jahre 1851; später (1858) beschäftigten sich Rouvier, Hughes u. A. mit dieser Frage. Vierfache und mehrfache Systeme für Morseschrift wurden in neuerer Zeit von Dr. Meyer und A. E. Granfeld angegeben, Multiplex-Systeme für den Hughes-Apparat von Baudot und Schäffler.

Es würde zu weit führen und dem Charakter dieses Werkes zuwiderlaufen, wollten wir auch nur eines dieser Systeme hier einer eingehenden Besprechung unterziehen. Einige Andeutungen werden die Sache einigermaßen klar machen. Bei dem Apparat von Meyer sind die Morsetaster derart umgestaltet, daß mehrere Taster an der Erzeugung theilnehmen, und daß diese Zeichen gleichzeitig niedergedrückt werden können, ähnlich wie beim Anschlagen eines Accordes auf dem Clavier. Diese Taster — Meyer verwendet deren acht — sind unmittelbar nebeneinander, also bequem zur Hand, angeordnet. Das Mittel, um einzelne Taster für bestimmte Morsezeichen zu verwenden, besteht darin, daß man die in vier Theile zerlegte Vertheilerscheibe in noch kleinere Unterabtheilungen theilt und diese mit den Tastern entsprechend verbindet. Drückt nun der Arbeiter auch mehrere Taster gleichzeitig nieder, so werden dennoch die den einzelnen Taster entsprechenden Ströme in die Leitung gesandt werden, weil der rotirende Zeiger mit den entsprechenden Unter-Abtheilungen der Vertheilerscheibe nicht gleichzeitig, sondern nacheinander in Berührung kommt. Durch das gleichzeitige Niederdrücken von vier nahe aneinander befindlichen Tastern werden vier seitlich voneinander getrennte Stromimpulse gegeben, die daher auch vier getrennte Morsezeichen in der Empfangsstation erzeugen können. Die vier oberen Taster heißen die »Punkt-

taster«, die vier unteren die „Strichtaster"; der Beginn der einzelnen Ströme beim Niederdrücken der unteren Tasterreihe fällt mit dem Beginne der Ströme, welche durch Niederdrücken der oberen Tasterreihe veranlaßt werden, zusammen; es müssen daher die vier Striche, welche durch das Niederdrücken der unteren Tasterreihe entstehen, an denselben Stellen beginnen, wie die durch Niederdrücken der oberen Tasterreihe erzeugten vier Punkte. Diese Zeichen müssen daher das hier folgende Bild geben:

— — — — Punkte
▬ ▬ ▬ ▬ Striche

Wir haben nachzutragen, daß Meyer bei seinem Apparate die Zeiteinheit, d. i. jene Zeit, welche erforderlich ist, damit der Zeiger auf der Vertheilerscheibe einen ganzen Umlauf vollendet, ebenso wie auch die Wegeinheit, d. i. jener Weg, welchen der Zeiger in einem vollen Umlaufe zurücklegt — in vier Theile theilt. Dementsprechend ist die Vertheilerscheibe aus vier Sectionen zusammengesetzt (siehe Figur 415). Von vier Arbeitern muß nach dieser Einrichtung jeder ein solches Viertel derart verwerthen, daß er innerhalb dieses Zeitraumes sämmtliche Morsezeichen abgiebt, die zur Erzeugung eines Schriftzeichens erforderlich sind. Es werden aber beispielsweise für das Strichzeichen sechs Stromsendungen erfordert, eine Arbeitsleistung, welche über die Kräfte des Arbeiters geht. Sie wird ihm aber ermöglicht durch die bereits besprochene Anordnung, daß mehrere Taster an der Erzeugung der Morsezeichen theilnehmen.

Nun ergiebt sich aber Folgendes: Hat der Zeiger den ersten Quadranten passirt, so kann der Morse-Apparat erst dann wieder Zeichen erzeugen, wenn der Zeiger die Quadranten 2, 3, 4 zurückgelegt hat, d. h. der Morse-Apparat wird nach Erzeugung eines Zeichens eine dreimal so lange Zeit leer laufen, als er zur Erzeugung des Zeichens gebraucht hat. Hierdurch würden aber bei der gewöhnlichen Einrichtung der Schreibapparate die einzelnen Buchstaben sehr weit auseinanderkommen und das Lesen der Depesche sehr erschweren.

Diesen Uebelstand vermeidet Meyer dadurch, daß er die je einen Buchstaben bildenden Morsezeichen quer über den Papierstreifen erzeugen und die Bewegung des letzteren verlangsamen läßt. Es entsteht dadurch auf dem Papierstreifen eine aus Zeilen gebildete Morseschrift, bei welcher jede Zeile sämmtliche zur Darstellung eines Buchstabens erforderlichen Morsezeichen enthält. Dies bedeutet eine wesentliche Vereinfachung der Zeichen und gestattet, für jedes derselben mit höchstens vier Morsezeichen auszukommen. In der gewöhnlichen Morseschrift bedeutet zum Beispiel ein Punkt den Buchstaben e; in der Meyer'schen Morseschrift hingegen bedeutet ein Punkt an der ersten Stelle einer Zeile den Buchstaben e, an der zweiten Stelle das Interpunktionszeichen „Punkt", an der vierten Stelle der Zeile „Beistrich", während in der gewöhnlichen Morseschrift der Punkt durch sechs Punkte, der Beistrich durch drei Punkte und drei Striche dargestellt wird.

Zur Erklärung der Meyer'schen Schreibvorrichtung nehmen wir vorerst an, daß die durch die Contactstücke der vier Quadranten veranlaßten Stromschlüsse

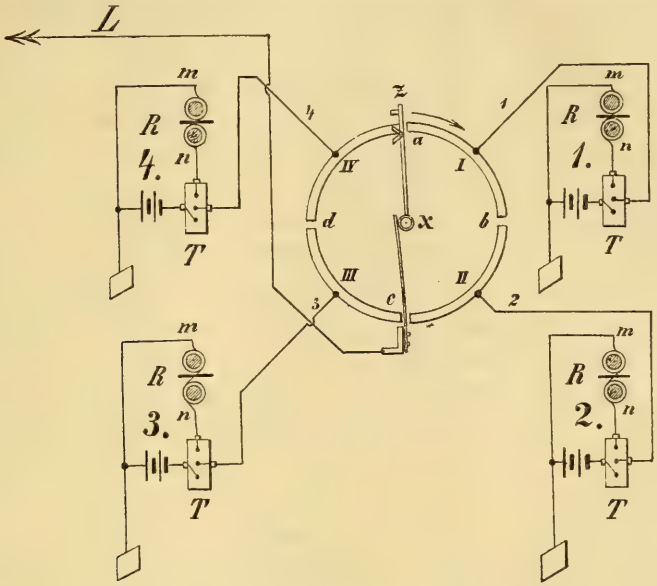


Fig. 415. Schema der Vielfach-Telegraphie.

auf nur einen Schreibapparat wirken, daß also dieser alle vier Depeschen aufzeichnet. Meyer benutzt hierzu (siehe die Figur) eine Schreibklinke, die in Form

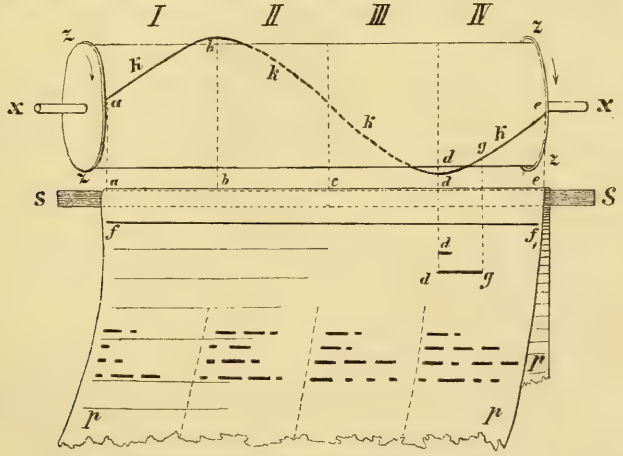


Fig. 416. Meyer'sche Schreibvorrichtung.

eines vollen Schraubenganges (a K K e) den Cylinder z z umgiebt. Der Papierstreifen 14 wird von dem Stabe s s gebrochen, der mit dem Anker eines Magnetes in Verbindung steht und bei jeder Anziehung dieses Ankers durch den dazu ge-

hörigen Magnet gegen die Schreibklinke an den Cylinder angedrückt wird. Letzterer ist durch seine Achse mit dem Treibwerke des Apparates so verbunden, daß seine Umdrehung und die des Zeigers auf der Contactscheibe sich in vollkommen gleicher Weise vollziehen. Eine Farbrolle (t in der Figur 417) versieht die Schreibklinke mit Farbe. Wird nun der Papierstreifen gegen den Cylinder gedrückt, so muß offenbar jene Rolle der Klinke ein Zeichen auf dem Papierstreifen hervorbringen, welche diesem gerade gegenübersteht, also in der Figur 416 die Rolle d. Dauert die Berührung längere Zeit an, so gelangen in Folge der durch die beigesetzten Pfeile angedeuteten Rotation des Cylinders die auf d in der Richtung nach e folgenden Theile der Schreibklinke dem Papierstreifen gegenüber und es entsteht der Strich dg. Bleibt der Papierstreifen während einer vollen Umdrehung des Cylinders an diesen angedrückt, so entsteht der Strich ff. Da die volle Umdrehung des Cylinders einer ganzen Umdrehung des Zeigers auf der Contactscheibe entspricht, muß auch eine Viertelumdrehung des Cylinders dem Darübergleiten des Zeigers über einen Quadranten entsprechen. Es muß also auch das Stück I der Schreibklinke dem ersten Quadranten der Contactscheibe, das Stück II dem zweiten Quadranten u. s. w. entsprechen.

Der Gesammtapparat functionirt demnach in folgender Weise: Der Zeiger ist über die Contactstücke des ersten Quadranten gegangen und hat dadurch die den niedergedrückten Taster entsprechenden Ströme in den Schreibapparat gesandt; hier vollendete der Cylinder (zz) genau in derselben Zeit die erste Viertelumdrehung, brachte also dadurch sämmtliche Rollen des Schreibklinkenstückes (ab) in ihre nächste Lage zum Papierstreifen; während dieser Zeit hob der Magnet so oft und so lange durch den mit seinem Anker verbundenen Stab (SS) den Papierstreifen gegen den Cylinder, als den eingelangten Strömen entsprach. Der Papierstreifen wird daher im ersten Viertel seiner Breite alle jene Morsezeichen aufweisen, welche durch Niederdrücken der Taster in der Aufgabe-Theilstation beabsichtigt wurden, d. h. es wird der erste Buchstabe der von der ersten Theilstation aufzugebenden Depesche durch den Schreibapparat der Empfangsstation aufgeschrieben sein ... In ähnlicher Weise wiederholt sich der Vorgang beim zweiten Quadranten der Contactscheibe, beziehungsweise bei der genau in derselben Zeit erfolgenden zweiten Viertelumdrehung der Schreibwalze für den ersten Buchstaben der von der Theilstation II abzusendenden Depesche u. s. w.

Bei Beginn der zweiten Umdrehung des Cylinders (der Zeiger steht jetzt wieder am ersten Contactstück des ersten Quadranten) ist der Papierstreifen inzwischen um einige Millimeter vorgerückt und erhält daher von den ersten Morsezeichen ebensoweit entfernt die zweiten Zeichen der vier Theilstationen u. s. w. die folgenden Umdrehungen. Schließlich erhält man im ersten Viertel der Papierbreite die von der ersten Theilstation abgesandte Depesche, im zweiten Viertel die Depesche der zweiten Theilstation u. s. w. Die Buchstaben der einzelnen Depeschen erscheinen an den ihnen zugehörigen Plätzen des Papierstreifens in untereinander geschriebenen Zeilen.

Um die vier Theilstationen zu erhalten, hat man weiter nichts zu thun, als vier Schreibapparate aufzustellen und zu schalten und jeden dieser Apparate mit einem Viertel der Schreibwalze zu versehen. Der Schreibapparat der Theilstation 1 (Fig. 416) muß eine Schreibwalze mit dem Schraubenstücke a b (I) bekommen, der zweite Schreibapparat das Stück b c (II) u. s. w., wobei natürlich die Stellung der einzelnen Schreibklinkenstücke in den einzelnen Schreibapparaten zueinander genau dieselbe sein muß, wie aus der Figur zu ersehen ist.

In Figur 417 ist der Schreibapparat einer Theilstation abgebildet. M stellt einen kräftigen permanenten Magneten dar, dessen Eisenkern an einem um O drehbaren Rahmen befestigt ist, dessen eine Seite den Stab (S S in der Figur) mit dem Papierstreifen trägt. Sind die Drahtwindungen stromlos, so zieht der Magnet den Eisenkern an und dreht dadurch den Rahmen derart, daß der Papierstreifen an die Schreibklinke K des Cylinders z gedrückt wird. Gelangt ein Strom in die Drahtwindungen, so wird dieser derart eingeführt, daß den Polen des Magnetes gegenüber gleicharmige Pole im Eisenkerne entstehen und daher dieser kräftig abgestoßen wird, wodurch unter Vermittelung des um o drehbaren Rahmens das Papier von der Schreibklinke entfernt wird. Bei der Aufnahme von Depeschen muß also der locale Ruhestrom durch das Ansprechen des Relais unterbrochen werden, um den Schreibapparat in Thätigkeit zu setzen. Bei x x ragt die Achse des Triebwerkes für die Schreibwalze hervor, die — wie die Figur zeigt — für die vier Theilstationen eine gemeinsame ist. Das Gleiche gilt von der Achse v v, auf welcher die Walze w sitzt, deren Aufgabe darin besteht, die Papierstreifen p p in der durch die Pfeile angedeuteten Richtung zu bewegen.

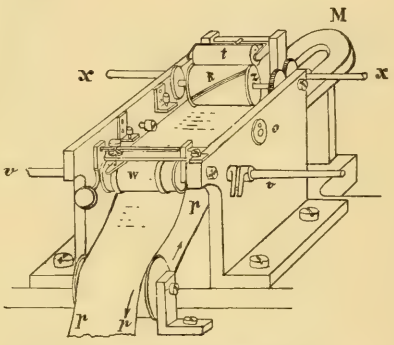


Fig. 417. Meyer's Schreibapparat.

Stellt man sich diese Figur zu einem, des aus vier Theilstationen bestehenden Gesammtapparates erweitert vor, so hat man sich auf dem Arbeitstische die aus je 4 weißen und 4 schwarzen Tastern bestehenden Claviaturen hinzuzudenken, des weiteren die 4 Schreibapparate mit der gemeinsamen Schreibwalzenachse und der ebenfalls gemeinschaftlichen Welle für die Papierrollen und schließlich die 4 Depeschenhalter. Außerdem sind 4 Klopfervorrichtungen vorhanden, welche den Arbeiter aufmerksam machen, wenn der Zeiger auf der Vertheilerscheibe jenen Quadranten erreicht, zu welchem die Theilstation des betreffenden Arbeiters gehört. Sie geben also jenen Augenblick an, in welchem die Taster niedergedrückt sind. Sämmtliche Theilstationen werden durch ein gemeinsames Triebwerk, welches ein schweres Gewicht in Gang setzt, bethätigt.

Nun noch einige Worte über die Vielfach-Telegraphie. Zur Erläuterung derselben wählen wir den außergewöhnlich sinnreichen Vielfach-Typendrucker von J. M. E. Baudot in Paris. Bezüglich der Art und Weise, wie dieser eine erhöhte Ausnützung der Leitung anstrebt, hat er sich auf denselben Standpunkt gestellt, den seine Vorgänger (Meyer und nach diesem Granfeld) einnahmen. Anstatt aber wie letztere die Ströme, welche der Reihe nach und abseitsweise auf die Linie entsendet werden, als Morsezeichen in verschiedenen Ebenen des Papierbandes niederschreiben zu lassen, schuf er (1874) eine eigene Vorrichtung — den „Combinateur" — der diese Ströme in Typendruck

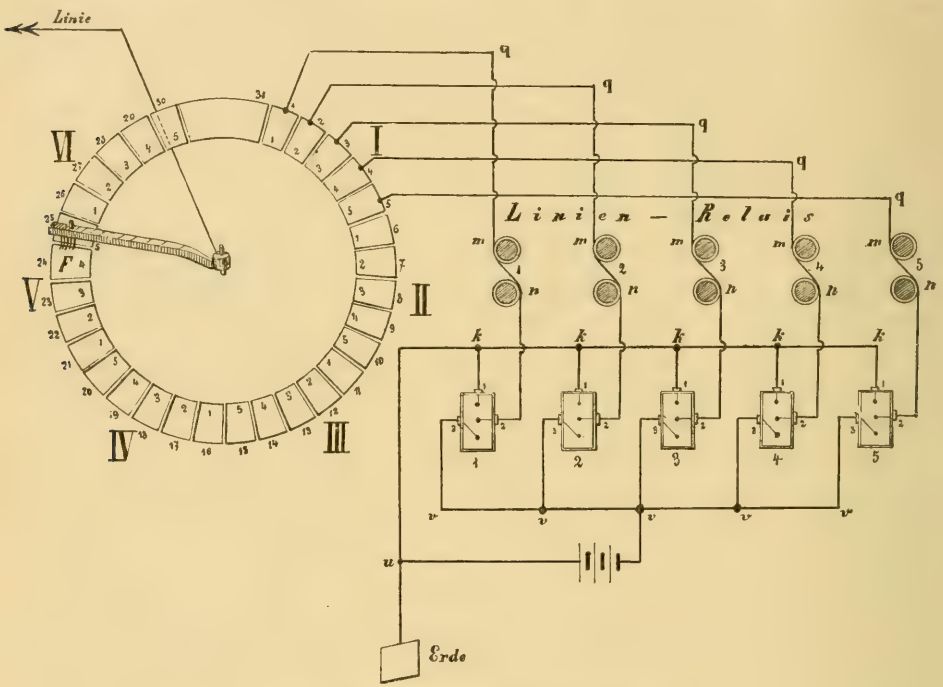


Fig. 418. Baudot's Vielfachtypendrucker.

zu verwandeln hatte. Dieser Combinateur, der nachmals (1883) ein Wunder von Einfachheit geworden ist, birgt die ganze Genialität der Baudot'schen Erfindung ... Die Grundidee desselben, durch welche auch die Eintheilung der Vertheilerscheibe gegeben ist, besteht darin, daß Baudot erstens die Verschiedenheit des Zeitmerkmales, das die einzelnen über die Vertheilerscheibe (Fig. 418) entsendeten Ströme 1, 2, 3, 4, 5 tragen, dadurch sichtbar machte, daß er für die Nachweisung eines jeden derselben ein eigenes Relais (1—5) bestimmte, und zweitens, daß er nach Maßgabe der durch diese Ströme bewirkten Umlegung des Hebels an einem, an mehreren oder an allen Relais die Druckvorrichtung gegen ein rotirendes Typenrad jedesmal zu andern, verschiedenen Zeiten auslösen machte,

dadurch verschiedene Stellen des Typenrades treffen und somit auch verschiedene Buchstaben abdrucken mußte.

Baudot hat 5 Ströme verwendet, um die durch diese Anzahl möglichen Combinationen zweiter Classe $2^5 - 1 = 31$ zu erhalten, deren er zur Darstellung von 29 Buchstaben (und ebensoviel Chiffern), dann der sogenannten Buchstaben-Blancs und der Chiffern-Blancs (nach dem Hughes'schen Verschiebungsprincip) bedurfte. Er bewerthete diese Combinationen nach der untenstehenden Tabelle mit den verschiedenen Schriftzeichen: Buchstaben, Ziffern und Interpunctionen.

Tabelle

der (Tasterhebel- und Relaishebel-) Combinationen, durch welche die einzelnen Schriftzeichen beim Typendrucker E. Baudot's ausgedrückt werden, und Darstellung des Bildes der Einkerbungen in der Combinatorscheibe, woselbst der Druck des Zeichens erfolgen muß. Die obere Zeile entspricht den Einkerbungen des Arbeitsweges, die untere jenen des Ruheweges.

Das Schriftzeichen	wird ausgedrückt durch die Combination	der Druck erfolgt im Bilde der Combinatorscheibe	Das Schriftzeichen	wird ausgedrückt durch die Combination	der Druck erfolgt im Bilde der Combinatorscheibe
a u. 1	1,	— · · · ·	k u. (	1, 4, 5	— · · — —
é » &	1, 2,	— — · · ·	l » =	1, 2, 4, 5	— — · — —
e » 2	2,	· — · · ·	m »)	2, 4, 5	· — · — —
i » ○	2, 3,	· — — · ·	n » nz	2, 3, 4, 5	· — — — —
o » 5	1, 2, 3,	— — — · ·	p » %	1, 2, 3, 4, 5	— — — — —
u » 4	1, 3,	— · — · ·	q » /	1, 3, 4, 5	— · — — —
y » 3	3,	· · — · ·	r » —	3, 4, 5	· · — — —
b » 8	3, 4,	· · — — ·	Lettern-blanc	5	— — — — —
c » 9	1, 3, 4,	— · — — ·	s u. ;	3, 5	· · — · —
d » 0	1, 2, 3, 4,	— — — — ·	t » !	1, 3, 5	— · — · —
f » f	2, 3, 4,	· — — — ·	v » '	1, 2, 3, 5	— — — · —
g » 7	2, 4,	· — · — ·	w » ?	2, 3, 5	· — — · —
h » h	1, 2, 4,	— — · — ·	x » ,	2, 5	· — · · —
j » 6	1, 4,	— · · — ·	z » :	1, 2, 5	— — · · —
Chiffren-blanc	4,	· · · — ·	t » .	1, 5	— · · · —
Fehler-zeichen	4, 5	· · · — —			

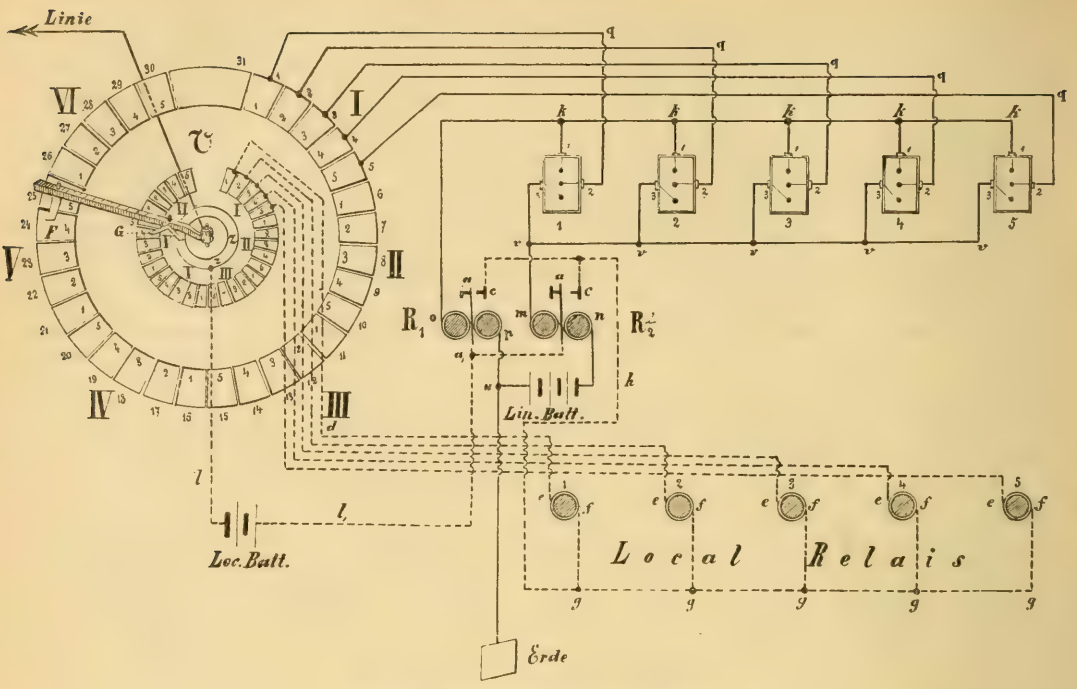


Fig. 419. Baudot's Vielfachtypendrucker.

Die oben erwähnten fünf zeitlich voneinander verschiedenen Ströme werden durch 5 verschiedene Taster (1, 2, 3, 4, 5 in Fig. 418 und Fig. 419), die in Wirklichkeit zu einer compendiösen Claviatur zusammengeordnet sind, hervorgebracht.

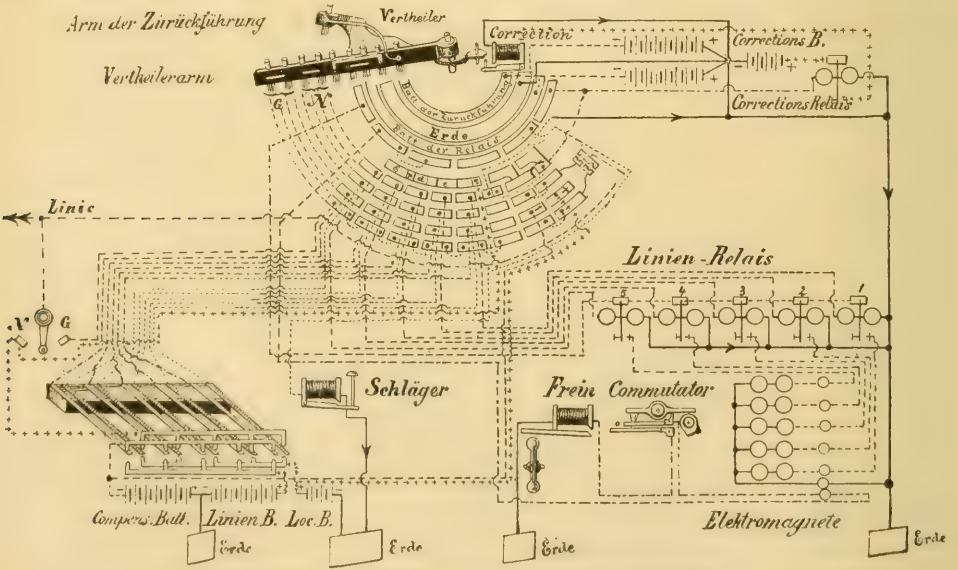


Fig. 420. Elektrische Verbindungen der Vertheilerscheibe einer Sextuple.

In den beiden Figuren sind diese Taster der größeren Deutlichkeit wegen als gewöhnliche Morsetaster dargestellt. Baudot's erster Apparat war eine fünffache unabgetrennte Multiple; später construirte er einen Apparat für 6 Theilstationen, wie ihn die hier stehenden schematischen Figuren veranschaulichen. Da es unmöglich ist, in all die complicirten Einzeltheile des Apparates einzugehen, weisen wir lediglich darauf hin, daß uns Fig. 418 das Princip der Baudot'schen Stromgebung und Stromaufnahme in Angelegenheit der Linienströme mit Bezug auf eine Theilstation zeigt. Fig. 419 veranschaulicht, wie durch die Errichtung einer Localzone (die Contactstücke für den Localschluß) die Vertheilerscheibe V analog wie bei Meyer eingerichtet wird, und wie durch die Aufstellung von Local-Relais

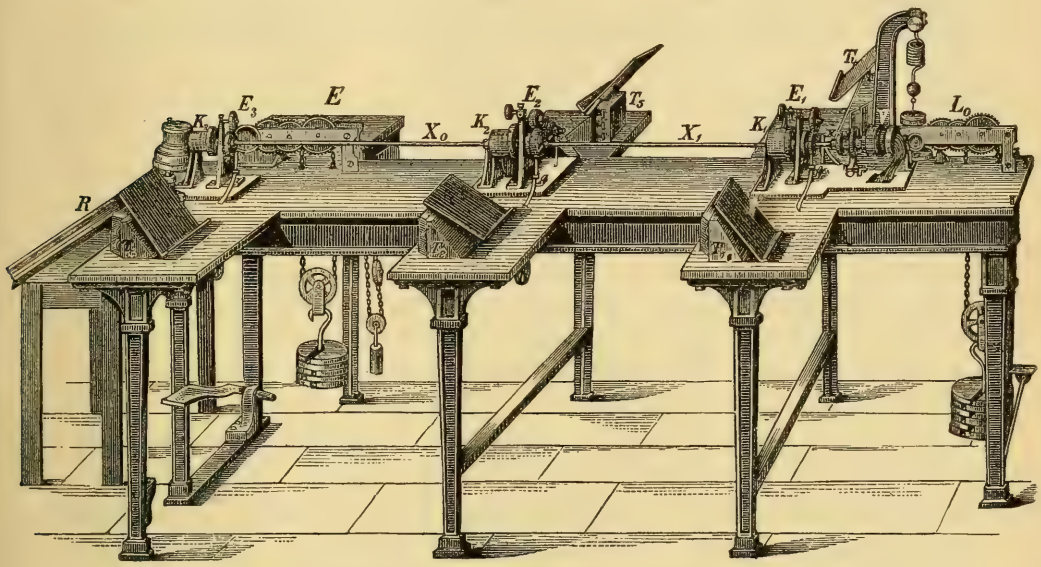


Fig. 421. Baudot's fünffacher Typendrucker.

die ursprüngliche Anzahl von fünf Linien-Relais für eine Theilstation auf zwei Linien-Relais für alle 6 Theilstationen reducirt werden konnte ... Fig. 420 stellt die elektrischen Verbindungen der Vertheilerscheibe einer Sextuple, bezogen auf einen einzigen unabhängigen Theilapparat, dar, welche durch das Doppel-Tastwerk, durch die 5 Linien-Relais und durch die darunter befindlichen, in den Localschluß einbezogenen Elektromagnete repräsentirt erscheint. Die Hebel der letzteren bilden einen integrirenden Bestandtheil des Combinateurs.

Die Fig. 421 zeigt Baudot's fünffachen Typendrucker älterer Form in seiner äußeren Anordnung, da sämmtliche Theilstations-Apparate mechanisch noch an ein gemeinsames Laufwerk verbunden waren (wie bei Meyer). L' ist das Drucklaufwerk, welches die Achse X_0 und X_1 und durch diese drei Triebwerke der fünf Empfänger E_1 bis E_5 nebst den Schleifcontacten der Combinateure (K_1 bis K_5)

treiben. T_1 bis T_3 sind Tastwerke, deren jedes für die linke Hand, links senkrecht aufgereiht, zwei Taster (4, 5) sind für die rechte Hand rechts aufgereiht, die drei Taster (1, 2, 3) zum Manipuliren verliehen.[1]) —

Die Raschheit der Nachrichtenvermittelung spielt im Verkehre eine große Rolle, und es ist von Interesse, zu sehen, wie es sich diesfalls mit den verschiedenen Telegraphen-Systemen verhält. Bei Telegrammen mit durchschnittlich 20 Worten zu 7·5 Buchstaben gestattet der einfache Morse-Betrieb die Beförderung von 25 Telegrammen pro Stunde, oder — da hierbei ein Arbeiter die Telegramme giebt und ein zweiter dieselben nimmt — 12·5 Telegrammen pro Mann und Stunde. Beim Morse-Duplex werden 50 Telegramme durch 4 Personen befördert, oder 12·5 Telegramme pro Mann. Außerdem ist noch eine zeitweilige Regulirung der Widerstände erforderlich, um das Gleichgewicht auf der Linie zu erhalten. Der einfache Klopfer giebt 40 Telegramme oder 20 pro Mann, der Klopfer-Duplex 80 Telegramme oder 20 pro Mann, der Quadruplex 150 oder 20 pro Mann; auch hier ist eine zeitweilige Regulirung erforderlich. Der Wheatstone'sche Schnellschreiber leistet 100 Telegramme in der Stunde und erfordert hierzu 8 Arbeiter und 2 Personen für die Ueberwachung der Apparate, so daß also 10 Telegramme pro Mann entfallen. Für den Wheatstone-Duplex ergeben sich 200 Telegramme (11 pro Mann). Delany (England) benützt die Klopfer als Sextuplex für Linien unter 120 geographischen Meilen und als Quadruplex auf Entfernungen über die angegebene Meilenzahl. Als Leistungsfähigkeit kann man vier- bis sechsmal die des einfachen Klopfers annehmen. Hierbei muß noch die zur Erhaltung des Synchronismus nöthige Ueberwachuug in Rechnung gebracht werden. Der Baudot-Quadruplex ergiebt 160 Telegramme (40 pro Apparat) in der Stunde, erfordert 8 Arbeiter und 2 Mann Ueberwachung, woraus pro Mann in der Stunde 16 Telegramme resultiren. Endlich als Mittel für den Hughes-Apparat ergeben sich 50 Telegramme pro Stunde, die 4 Arbeiter erfordern, so daß auf den Kopf pro Mann 12·5 Telegramme entfallen.[2])

Wie aus diesen Daten zu ersehen ist, wurde mit den vervollkommneten Telegraphen-Apparaten zwar eine größere Leistung im absoluten Sinne, nicht aber im relativen Sinne erzielt. Dies sollte erst einer Erfindung aus jüngster Zeit, der Schnelltelegraphie, vorbehalten bleiben. Zum besseren Verständnisse derselben sei in Erinnerung gebracht, daß der elektrische Strom, der seinen Leiter in derselben Richtung durchfließt, »Gleichstrom« genannt wird, während jener Strom, der im Leiter fortwährend hin- und hergeht, als »Wechselstrom« bezeichnet wird. Diejenigen Wechselströme, welche man zur Zeit in der Elektrotechnik benützt, machen in der Stunde 100 bis 200 Schwingungen. Tesla dagegen hat Wechselströme angewendet, deren Schwingungszahl in der Secunde in die Hundert-

[1]) Nach A. E. Granfeld: „Mehrfach-Telegraphie auf einem Drahte", Wien, A. Hartleben.

[2]) A. v. Urbanitzky: „Die Elektricität im Dienste der Menschheit", II. Auflage, S. 1195.

tausende geht. Auch damit hat er noch nichts Neues geleistet, denn so ungeheuer diese Schwingungszahlen auch erscheinen, sind sie nicht die größten, welche heute erreicht werden. Der berühmte deutsche Physiker Heinrich Hertz hat (vor Tesla) für seine wissenschaftlichen Untersuchungen elektrische Schwingungen versucht, die sich in der Secunde 5 Millionen Mal wiederholten. Wir kommen auf diese Experimente weiter unten noch einmal zurück und beschränken uns vorläufig auf den Hinweis, daß die neue Schnelltelegraphie auf dem Princip hoher Schwingungszahlen bei Wechselströmen beruht, die aber in der Praxis ihre Begrenzung finden.

Vor einigen Jahren machte die Erfindung der amerikanischen Elektrotechniker Gregore und Squiere, mit der sie eine große Schnelligkeit in der Uebermittelung telegraphischer Depeschen erreichten, berechtigtes Aufsehen. Das Merkwürdige hierbei war, daß die abgesandten Telegramme auf der Empfangsstation durch einen eigens zu diesem Zwecke construirten photographischen Apparat fixirt wurden. Ein Versuch, an welchem der Chef des amerikanischen Signalwesens, General Greely, theilnahm, ergab, daß innerhalb einer Stunde mehr als 100.000 Worte depeschirt wurden. Man erreichte dieses erstaunliche Resultat durch eine entsprechende Einrichtung des Apparates, vermöge welcher die Wechselströme in bestimmten Zeiträumen unterbrochen und eine oder mehrere Schwingungen derselben ausgelassen wurden. Dadurch wird die Depesche lesbar fixirt. Die Aufnahme erfolgt durch einen Polarisationsapparat, und zwar in der Art, daß ein Lichtstrahl, den jedesmaligen Unterbrechungen entsprechend, abgelenkt und auf photographischem Wege fixirt wird, und zwar in Zeichen, welche den Morse'schen entsprechen. Behufs Aufgabe der Depesche wird deren Wortlaut mittelst einer zu diesem Zwecke construirten Schreibmaschine auf einen Papierstreifen eingestanzt oder vielmehr eingelocht. Beim Telegraphiren wird dieser Papierstreifen mit außerordentlicher Geschwindigkeit zwischen Walzen durchgezogen, wobei die Stromunterbrechungen ausgelöst werden.

Von ähnlicher Anordnung und gleicher Leistungsfähigkeit ist die jüngst aufgetauchte Methode der Schnelltelegraphie nach dem Systeme von Anton Pollak und Joseph Virág. Interessant ist, daß die Erfindung von einem Manne ausging, der vollkommen Autodidact ist. Bis vor wenigen Jahren noch war Pollak in einer kleinen Ortschaft Südungarns Getreideagent. In seinen Mußestunden beschäftigte er sich mit elektrotechnischen Problemen und kam hierbei auf die Idee des Schnelltelegraphen. Als er diese einem Fachmanne mittheilte, war letzterer von der Genialität der Erfindung derart eingenommen, daß er dem Erfinder Gelegenheit gab, eine Zeit hindurch ganz ungestört der Ausarbeitung seiner Ideen leben zu können. Später verband sich Pollak mit Joseph Virág, einem hervorragenden Theoretiker und juridischen Beirath im Patentamte zu Budapest.

Auch beim Pollak-Virág'schen Systeme der Schnelltelegraphie werden die Depeschen in Papierstreifen eingestanzt, welche dann in den Zeichengeber gebracht

werden. Dieser besteht aus einer metallenen Walze, die durch ein Uhrwerk oder einen Motor in Rotation versetzt werden kann und mit der Leitung in Verbindung steht. Auf dieser Walze schleifen zwei kleine metallene Bürsten, und zwar so, daß die eine genau auf die obere Lochreihe der Schablone, die andere auf die untere paßt. Die Löcher oberhalb der Mittellinie des Papierstreifens entsprechen den Strichen der Morse-Zeichen, jene unter der Mittellinie den Punkten. Auf der beigeschlossenen Probe der Schablone erkennt man ohne Weiteres diese Anordnung;

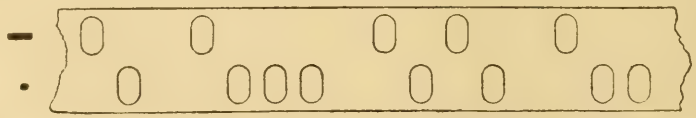


Fig. 422. Schnelltelegraphie. — Papierstreifen mit ausgestanzten Zeichen (a, b, c, d).

es sind 4 Zeichen vorhanden: ein Loch oben und eines unten, also —.., d. i. n; ein Loch oben und 3 Löcher unten, also —..., d. i. b; abwechselnd ein Loch oben und eines unten, zweimal, also —.—., d. i. c; schließlich ein Loch oben und zwei Löcher unten, also —.., d. i. d.

Wird nun der Papierstreifen zwischen der Walze und den Bürsten hindurchgezogen, so berührt bald die eine, bald die andere Bürste die Walze, je nachdem ein Loch der oberen oder unteren Reihe gerade über die Walze weggleitet. In der Figur 423 sehen wir die Walze A, sowie die beiden Bürsten B und C; zwischen beiden den Streifen D. In dem dargestellten Momente liegt gerade ein Loch der oberen Reihe unter Bürste B, so daß diese also die Walze berührt, während Bürste C durch das Papier des Streifens von der Walze getrennt ist.

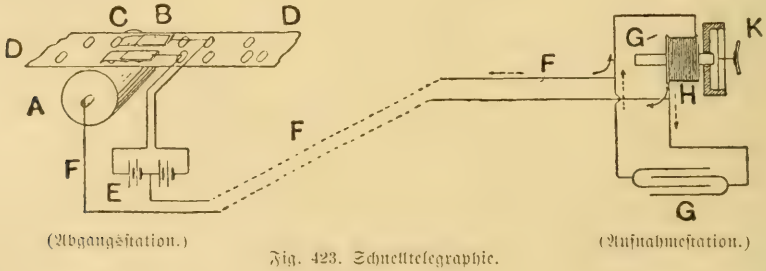


Fig. 423. Schnelltelegraphie.

Die Bürsten sind mit Batterien (E) verbunden, und zwar die eine Bürste mit dem positiven Pole, die andere mit dem negativen. Die Ströme durcheilen den Leitungsdraht und setzen auf der Empfangsstation die Schallplatte eines Telephons (G H) in Schwingungen, welche durch einen beleuchteten Spiegel aufgefangen und in Form von kleinen, aber lesbaren Zickzackstrichen auf einen lichtempfindlichen Papierstreifen, der auf eine Trommel in Spirallinien am Spiegel (K) vorübergleitet, geworfen werden. Dieser Streifen wird dann in der Dunkelkammer ent-

wickelt und enthält die Depesche in Zeilen geordnet, so daß ein auf diese Schriftzeichen eingeübter Setzer sie sofort in Druckschrift umsetzen kann. Die Zeichen sind denjenigen ähnlich, welche der verbesserte Morse-Apparat vom Jahre 1837 gab und

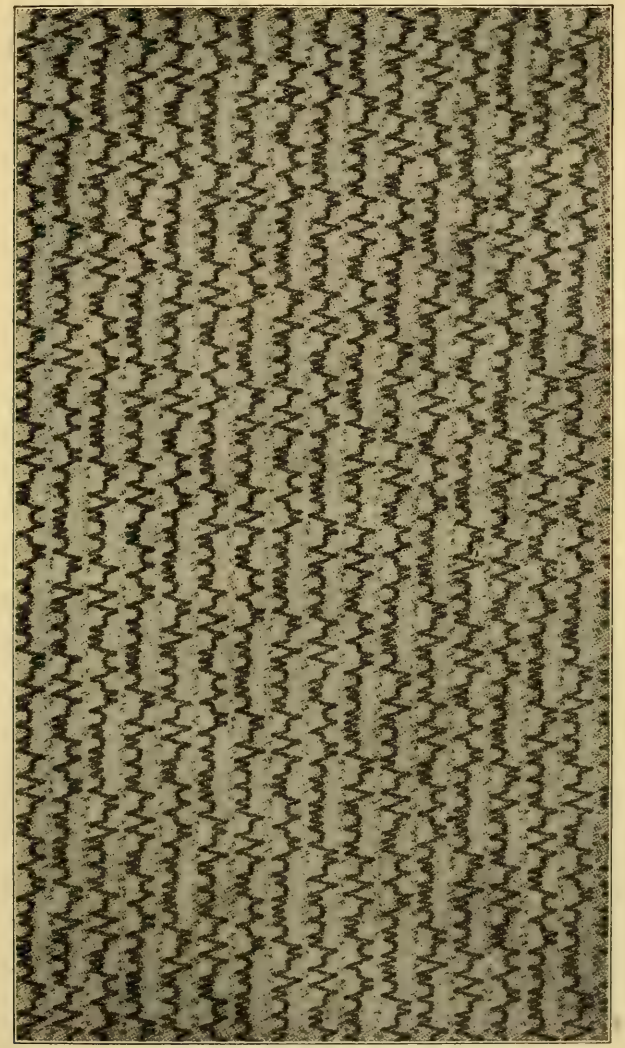


Fig. 424. Telegrammaufnahme nach System Postal-Wray mit der Geschwindigkeit von 100.000 Wörtern in der Stunde.

von dem auf Seite 492 die Rede war. Später gelang es dem Erfinder, die Depesche in direct lesbarer Cursivschrift wiederzugeben.

Der erste größere Versuch mit diesem Systeme fand auf der beträchtlich langen Linie Berlin-Budapest im Beisein officieller Vertreter der Post- und Telegraphenverwaltung statt und führte zu ganz respectablen Ergebnissen. Es wurde unter Anderem eine Depesche von 220 Wörtern in 9 Secunden übertragen,

was einer Leistung von 88.000 Wörtern in der Minute entspricht. Zum Entwickeln des lichtempfindlichen Papiers waren 4—5 Minuten nöthig. Das Telegramm nahm auf dem Papierstreifen einen Raum von 8 Centimeter Höhe

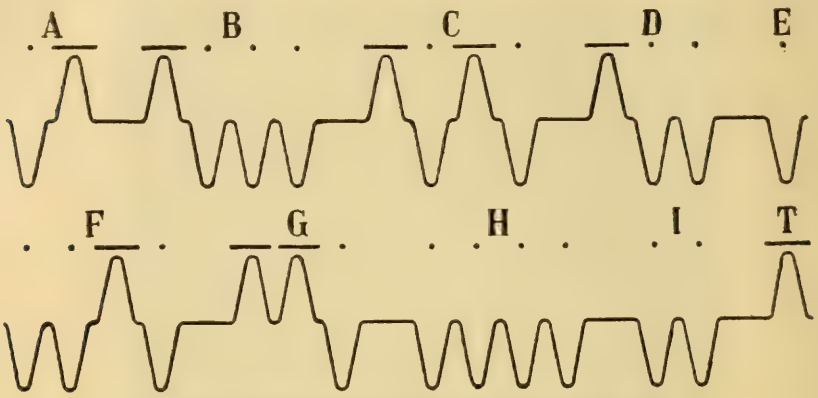


Fig. 425. Schriftzeichen der Pollak-Virág'schen Schnelltelegraphie.

und 30 Centimeter Breite ein. Zu einer Depesche von 500 Wörtern wird bei dem neuen System ein Papierblatt von 9 Centimeter Höhe und 65 Centimeter Breite benöthigt, während bei den Apparaten des alten Systems hierzu etwa

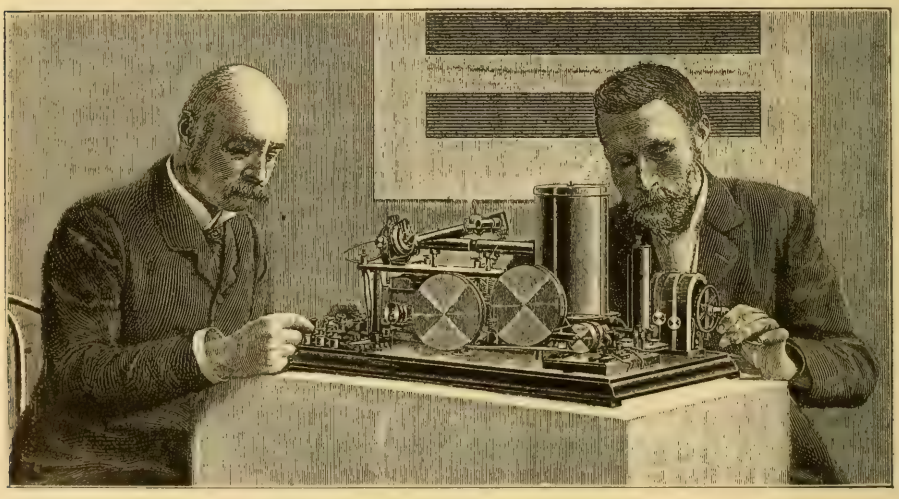


Fig. 426. Pollak und Virág am Schnelltelegraphen-Apparat.

70 Meter Papierstreifen erforderlich wären. Zur Uebertragung einer Tageszeitung von 16 Seiten mit 40.000 Wörtern braucht ein Telegraphist, der mit dem Hughes-Apparat arbeitet, 30 Stunden; mit dem Schnelltelegraphen würde die Uebertragung in 25 Minuten bewerkstelligt sein, eine ganz fabelhafte Leistung!

Eine zweite epochale Neuerung auf dem Gebiete des Telegraphenwesens ist die sogenannte Telegraphie ohne Draht oder »drahtlose Telegraphie«. Die Erfindung war die logische Consequenz vorangegangener wissenschaftlicher Untersuchungen und Experimente von großer Tragweite, die aber nicht der Erfinder der drahtlosen Telegraphie angestellt hat, sondern die er einfach nur seiner Idee dienstbar machte. Dem bereits weiter oben genannten Physiker Heinrich Hertz war es gelungen (1889), Wellen elektrischer Kraft zu erzeugen und ihre Ausbreitung frei im Raume nachzuweisen. Seine Versuche gipfelten in dem Schlusse, daß Elektricität und Licht nichts anderes als Wellenbewegungen des gleichen Stoffes seien, nämlich des hypothetischen Aethers, der das ganze Weltall und alle Körper erfüllt und durchdringt. Die Lichtwellen unterscheiden sich von den elektrischen Wellen nur durch ihre Länge, indem die ersteren sehr klein, kaum merkbar, die letzteren jedoch eine Länge von vielen Metern haben. An Geschwindigkeit sind sich beide so ziemlich gleich; die Elektricität ist nur wenig schneller als das Licht.

Tesla, welcher sich mit der Frage der Signalisirung durch den Raum ohne Vermittelung eines Leiters schon lange vor Erfindung der drahtlosen Telegraphie beschäftigte, die Lösung aber mittelst der nach ihm benannten Ströme zu finden hoffte, nützte die Hertz'sche Entdeckung in der Weise aus, daß er durch Anwendung von Wechselströmen mit außerordentlicher Schwingungszahl Licht erzeugte — ein Licht ohne Wärme, ein Licht das nur leuchtet, aber nicht glüht und nicht zündet, sozusagen kaltes Licht. Was Tesla's Entdeckung von den bisher praktisch angewandten Wechselströmen unterscheidet, ist der Umstand, daß hier zur Fortleitung der elektrischen Schwingungen keine Leitungsdrähte erforderlich sind, sondern die Luft diese Aufgabe übernimmt.

So sind aus einer Wurzel zwei verschiedene Bäume emporgewachsen: die elektrischen Wellen, welche bei Tesla als Licht in die Erscheinung treten, tragen in der Telegraphie ohne Draht — der Wellentelegraphie — unsere Botschaften in die Ferne. Als Erfinder der letzteren darf wohl der Italiener Marconi gelten, doch muß sofort bemerkt werden, daß es vor ihm nicht an ähnlichen Versuchen gefehlt hat. Der erste gelungene Versuch der drahtlosen Telegraphie stammt von dem Schotten James Bowman Lindsay im Jahre 1831. Es ist jedoch zweifelhaft, ob die letztere Jahreszahl stimmt, da mitunter auch das Jahr 1854 angeführt wird. Dagegen hat Morse erwiesenermaßen bereits im Jahre 1842[1]) einschlägige Versuche angestellt, und er war durch den Umstand darauf gekommen, daß ein Schiff mit schleppendem Anker den Draht, welchen er zu telegraphischen Versuchszwecken im Meere zwischen Castle Garden und Governors-Island gelegt hatte, zerriß. Daraufhin stellte Morse im Canal von Washington Versuche an, bei welchen das Wasser als Stromleiter benützt werden sollte. Morse hat

[1]) Siehe den Brief Morse's in Alfred Vail's Werk: »The American Electro-Magnetic Telegraph«, 1845.

hierüber eine Zeichnung entworfen, welche die Anordnung dieser »drahtlosen Telegraphie« sehr klar veranschaulicht.

Wenige Jahre später (1849) trat ein englischer Telegraphen-Ingenieur Namens J. H. Wilkings mit dem Projecte einer telegraphischen Verbindung zwischen England und Frankreich ohne Anwendung eines Drahtleiters hervor und gab die entsprechenden Vorschläge hierzu. Dann kam Haworth, der im Jahre 1862 ein von ihm erfundenes System drahtloser Telegraphie sich patentiren ließ, von dem aber weiterhin nichts mehr verlautete. Erst in den Achtziger-Jahren kommt in dieser Frage eine lebhaftere Bewegung, und von da ab vergeht fast kein Jahr, in dem nicht neue Vorschläge auftauchen. Die bedeutendsten sind jene von Smith (1881 und 1887), Phelps (1884 und 1886), Dolbear (1886), Woods (1887), Ader (1888), Somzee (1888), Edison (1891 und 1892), Stevenson, Sennet und Evershed (sämmtlich 1892), Preece und Rathenau (beide 1893), Blake (1894), Kitsee (1895).

Den nachhaltigsten Anstoß zur Förderung der drahtlosen Telegraphie gaben die von Preece, dem berühmten englischen Telegraphentechniker, durchgeführten Versuche. Dieselben erstreckten sich jedoch immer nur auf reine Leitungs- oder Inductionswirkungen, mit welchen die Entfernungen, bis auf welche hin sich Nachrichten vermitteln ließen, nur begrenzte sein konnten. Auch die Untersuchungen von Hertz änderten daran nichts. Das Wichtigste war, daß es an einem Empfänger von so hoher Empfindlichkeit fehlte, der bei Collision mit den bereits sehr geschwächten elektrischen Wellen noch mit Zuverlässigkeit ansprach. Da machte Branly die merkwürdige Entdeckung, daß der elektrische Strom nicht im Stande ist, ein Metallpulver zu durchdringen, das man ihm in den Weg bringt. Sobald jedoch nicht ein elektrischer Strom, sondern elektrische Wellen auf das Metallpulver treffen, fügen sich die einzelnen Theilchen desselben fest zusammen und bilden einen Leiter für den Strom, der nun circuliren kann.

Wir müssen nachtragen, daß der Apparat, mit welchem Hertz die elektrischen Wellen erzeugt, der Hauptsache nach aus zwei Theilen besteht, aus dem Inductor und dem Oscillator. Der die elektrischen Wellen erzeugende Inductor steht durch zwei Drähte mit dem Oscillator in Verbindung; letzterer steht auf gläsernen Füßen und trägt an den Enden zwei etwa faustgroße Messingkugeln. Wird der Inductor in Thätigkeit gesetzt, so überspringen zwischen den Kugeln elektrische Funken mit scharfem Knall; sie bezeichnen den Quell der elektrischen Wellen, die sich nach allen Richtungen im Raume ausbreiten. Erwähnen wir noch, daß Lodge auf Grund der von Branly aufgedeckten Thatsache den sogenannten »Kohärer« (deutsch Fritter oder Frittröhre) construirte, ein kleines, mit Metallpulver gefülltes Glasröhrchen, das als Stromwiderstand in die Localleitung eingeschaltet wird, so haben wir die Elemente beisammen, mittelst welcher Marconi nach langen mühevollen Experimenten im Jahre 1897 eine Anordnung traf, die der Wellentelegraphie den Weg bahnte.

Bevor wir in die Einzelheiten der Marconi'schen Erfindung eingehen, müssen wir einen Blick auf die verschiedenen Methoden der drahtlosen Telegraphie

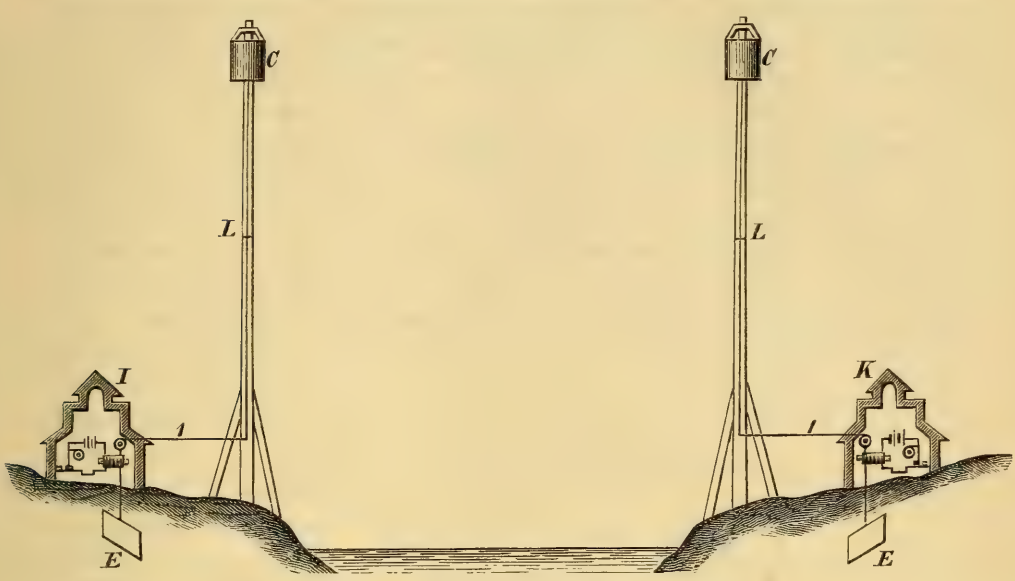


Fig. 427. Edison's Telegraphie ohne Draht.

werfen.[1]) Man unterscheidet: 1) die Leitungsmethoden unter Anwendung von Batterieströmmen, bei welchen die Erde direct als Leiter dient; 2) die Inductionsmethoden, bei welchen die Uebertragung durch Inductionswirkungen erfolgt und welche sich wieder in die elektrostatischen und elektrischen Inductionsmethoden unterscheiden lassen, und endlich 3) in die Wellenmethoden, bei welchen frei im Raume sich fortpflanzende elektrische Wellen die Empfangsapparate zur Anregung bringen.

In diese Methoden einzugehen, verbietet der Zweck dieses Werkes. Es mag nur erwähnt werden, daß bezüglich der elektromagnetischen Inductionsmethoden die durch Preece im Jahre 1893 in der Seebucht von Conway, später zu Frodsham und anderwärts angestellten zahlreichen Versuche sehr interessante Ergebnisse zu Tage förderten ... Edison hat nach dem elektrostatischen Princip eine Anordnung getroffen, die aus den mitfolgenden Abbildungen zu ersehen ist. Hier sind

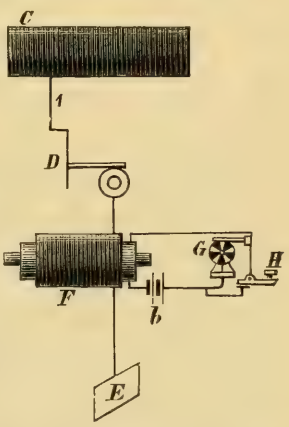
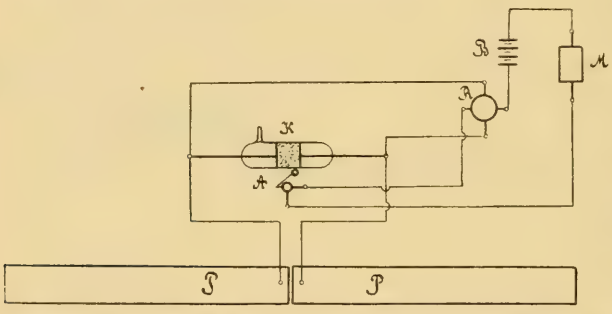


Fig. 428. Edison's Telegraphie ohne Draht.

[1]) Man vergleiche die ausgezeichnete Arbeit von A. Prasch: »Die drahtlose Telegraphie«, 2. Band, 4. und 5. Heft der »Sammlung elektrotechnischer Vorträge« (Stuttgart, 1900), welcher Schrift wir im Nachstehenden hauptsächlich folgen.

zwei Capacitätsflächen — Condensatoren — (C C in Figur 427) in beträchtlicher Höhe über dem Bodenniveau vorgesehen, welche durch Drähte mit den Empfängern und der Secundärwickelung der Inductionsspule in Verbindung stehen. Der Empfangsapparat, »Elektromotograph« (D in Figur 428) genannt, besteht aus einem rotirenden Kalkcylinder, auf welchem eine Metallbürste aufliegt, die durch die entstehende Reibung einen Ton von bestimmter Höhe giebt. Bei Durchgang des elektrischen Stromes über die Bürste durch den Kalkcylinder ändert sich jedoch die Stärke der Reibung und es wird ein Ton anderer Höhe erzeugt. Dieser Wechsel im Ton dient zur Unterscheidung der einlangenden Zeichen. An Stelle des Empfängers kann jeder auf Wechselströme ansprechende Empfangsapparat angewendet werden. Ein rotirender Stromunterbrecher (G), welcher normal durch den Taster (H) kurz geschlossen ist, steht in Verbindung mit der Primärspule des Inductoriums. Wird der Taster niedergedrückt, so entsteht in der Primärspule eine Reihe rasch aufeinanderfolgender Stromimpulse, und werden dementsprechend correspondirende Wechselströme in der Secundärspule hervorgerufen, die sich auf den Flächen des erhöhten Condensators ausbreiten, sohin den Condensator laden, entladen, im entgegengesetzten Sinne laden u. s. w. Diese elektrostatischen Impulse werden nun auf dem Wege der statischen Induction auf den Condensator des Projectes, mit welchem man sprechen will, übertragen und machen sich in dem Empfänger bemerkbar. Die zwischen den beiden Condensatorkörpern liegende Luft bildet das Dielectricum des so entstandenen Condensators, und haben wir hier den Fall eines Stromkreises, welcher Widerstand, Selbstinduction und Capacität in Serie enthält und bei welchem der Wechselstrom durch eine Reihe von Impulsen relativ niedriger Erregung erzeugt wird. Es sei hierbei darauf hingewiesen, daß Edison schon seinerzeit die Vortheile der Erhöhung des Condensators erkannt und auf die Nothwendigkeit aufmerksam gemacht hat, für die Telegraphie über Land die Condensatorflächen so hoch anzubringen, daß die absorbirenden Einflüsse von Terraingegenständen auf das geringste erreichbare Maß herabgedrückt werden. —



K Kohärer, B Batterie, A Anschlagklöppel, P Resonatorplatte, R Relais, M Morse-Apparat.

Fig. 429. Marconi's System. Ursprüngliche Anordnung.

Gehen wir nun auf das Marconi'sche System über. Der Hauptbestandtheil des Apparaten-Complexes ist der Kohärer (K in der Figur 429). Eine kleine, wenige Millimeter Durchmesser haltende Glasröhre ist luftleer gemacht; in ihr befindet sich zwischen den beiden Elektroden eine geringe Menge von Nickel- und Silberfeilspänen, welche den etwa einen Millimeter breiten Zwischenraum

ausfüllen. (In der Figur ist der Zwischenraum übertrieben dargestellt.) Die ankommenden elektrischen Wellen werden durch zwei lange Metallplatten, welche als Resonatoren dienen, aufgefangen und zu den Elektroden geleitet. Zur Verstärkung wird zuerst ein Relais ausgelöst, das einen Stromkreis schließt, in welchem sich einerseits ein Morse-Schreibapparat, anderseits ein kleiner Elektromagnet befindet, der einen Klöppel wie bei der gewöhnlichen Klingel anzieht. Dieser Klöppel schlägt an den Kohärer und stellt dadurch den ursprünglichen großen Widerstand in Folge der Erschütterung wieder her, d. h. der Localstrom wird unterbrochen.

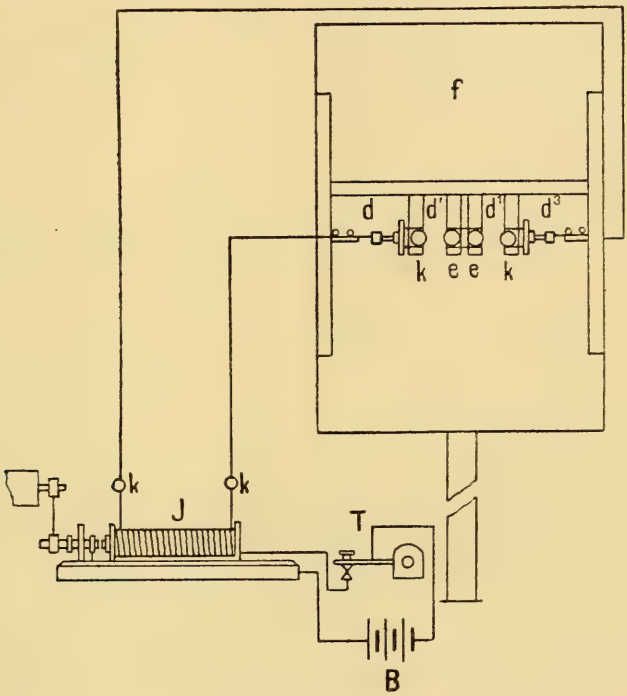


Fig. 430. Marconischer Uebertragungsapparat für kurze Distanzen.

Trifft eine neue Welle ein, so erfolgt das Spiel von neuem. Zu bemerken ist noch, daß ein Impuls, der dem Kohärer ertheilt wird, je nach der Dauer des Stromschlusses und entsprechend der Schwingungszahl in der Inductionsspule aus vielen Einzelschlägen, Einzelbelichtungen nnd Unterbrechungen besteht, die in gleicher Zahl von dem Empfänger wiedergegeben werden. Die verhältnißmäßig bedeutenden Massen des Morseschreibers folgen diesen Schwingungen in Folge der Trägheit nicht so scharf, so daß sich eine kurze Bestrahlung durch einen Punkt, eine längere durch einen Strich auf dem Papier markirt. Ein statt des Morseschreibers eingeschalteter Läuteapparat dient zum Anrufen, wenn eine Depesche aufgegeben werden soll.

Der Kohärer ist eines der denkbar empfindlichsten Empfangsinstrumente die es giebt, da das empfindlichste Meßinstrument kaum auf das Millionenfache jener Energie ansprechen würde, bei welcher dieses Instrument sich noch als vollkommen verläßlich erweist. Da die elektrischen Wellen sich in einer immer mehr erweiternden Sphäre ausbreiten, wird der Flächenraum, welchen eine solche Sphäre (Schale) bei einer Entfernung von 54·4 Kilometer, die der Breite des Canales zwischen England und Frankreich entspricht, ca. 37·300 Millionen Quadratmeter belegen, somit die auf einen Empfänger von 1 Quadratmeter wirkende Kraft so unendlich klein sein, daß sie sich unserer Vorstellung entzieht.

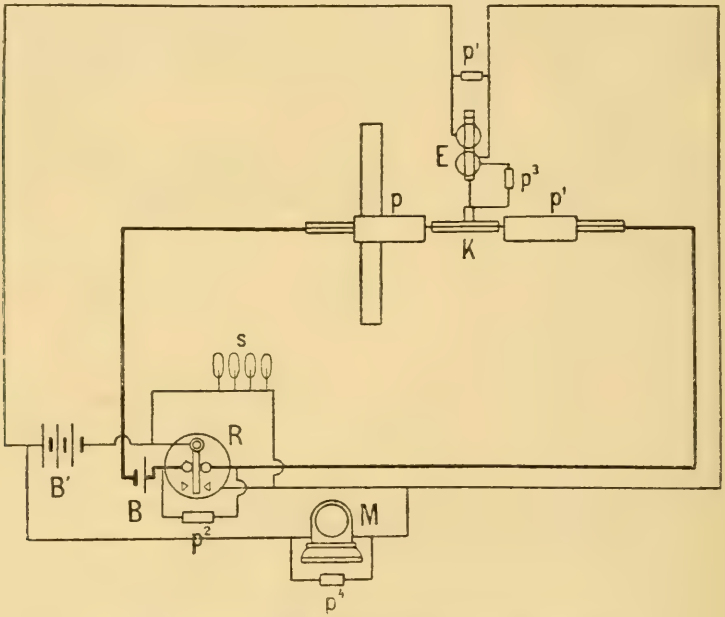


Fig. 431. Marconischer Empfangsapparat für kurze Distanzen.

Die Gesammtanordnung von Marconi's Telegraphensystem ist die folgende:[1]) Es besteht der Hauptsache nach aus einem Erreger (nach Righi) in Verbindung mit einem Hertz'schen Oscillator (abgeänderter Form) und als Empfänger aus einem Kohärer, welcher im Localstromkreis mit zur Aufnahme der Zeichen geeigneten Apparaten verbunden ist. Für kürzere Entfernungen beschränkt sich Marconi, an Stelle des Oscillators einen Reflector anzuwenden.

In Figur 430 und 431 sind die Uebertragungs- und Empfangsapparate dargestellt, wenn nur auf kurze Distanz telegraphirt werden soll. In denselben bezeichnet J die Inductionsspule, deren Secundärwickelung mit den Knöpfen kk des Erregers verbunden ist, wogegen die Primärspule durch den Taster T mit der

[1]) A. Prasch, a. a. O., S. 166ff.

Batterie B in Verbindung steht. Die Unterbrechung des Primärstromes zum Zwecke der Erregung elektrischer Oscillationen erfolgt durch einen Unterbrecher, welcher durch einen Elektromotor in rasche Rotation versetzt wird. Der Erreger besteht aus zwei Paaren polirter Messing- oder Kupferkugeln kk und ee, welche in Ebonitträgern d, $d^1 d^1$, d^3 ruhen. Die Entfernung zwischen den beiden Trägern $d^1 d^1$ kann durch (hier nicht dargestellte) Stellschrauben nach Bedarf regulirt werden. Um die beiden Kugeln ee wird ein Stück Pergament so gelegt, daß die beiden einander zugekehrten Halbkugelflächen derselben wie von einem Cylinder umschlossen scheinen. Der dadurch zwischen den beiden Halbkugeln entstehende Hohlraum wird mit Vaseline ausgefüllt. Die Entfernung zwischen den beiden Kugeln k und e hängt von der erreichbaren Potenzialdifferenz ab und beträgt bei einer Inductionsrolle mit 20 Centimeter Funkenlänge 2·5 Centimeter, zwischen ee circa 1 Millimeter. Hinter diesem Erreger befindet sich ein cylindrischer Parabolspiegel aus Metall (f), in dessen Focus die beiden Kugeln ee eingestellt werden. Dieser Spiegel dient dazu, ein Strahlenbündel in bestimmte Richtung zu lenken, weil ohne diesen Spiegel die Wellen frei nach jeder Richtung ausstrahlen würden.

Der Empfänger (Fig. 431) zeigt zwei Stromkreise; der eine derselben umfaßt den Kohärer K mit den Platten p p^1, die Batterie B und die Elektromagnete des Relais R. In den anderen Stromkreis ist die Batterie B^1, die Armatur des Relais R und der Erschütterer E (auch Dekohärer oder Entfritter genannt) eingeschaltet. Dies entspricht dem Linien- beziehungsweise Localstromkreise eines gewöhnlichen Morsesystems. Da die Verminderung des Widerstandes im Kohärer auch nach vollendeter Einwirkung der elektrischen Wellen, somit auch nach deren Verschwinden andauert, muß deren Wirkung aufgehoben werden, was durch den Erschütterer bewerkstelligt wird, indem ein leises Durchschütteln der Feilspäne genügt, um den Widerstand derselben auf jene Höhe zu bringen, welche dem Strome der Batterie B keinen Durchgang mehr gestattet. Dieser Dekohärer besteht in der Regel aus einer Art elektromagnetischer Glocke, bei welcher der Kohärer die Stelle der Glockenscheibe einnimmt. Das Dekohäriren erfolgt somit automatisch und indirect durch den Strom der Sendestation.

Außer diesen Apparaten ist in den zweiten oder Localstromkreis noch der Empfangsapparat M, welcher die einlangenden Zeichen aufnimmt, im Nebenschluß eingeschaltet. Da die bei Contactunterbrechungen am Klopfer, am Relais und am Empfangsapparate bei Oeffnung des Stromkreises auftretenden Entladungsfunken gleichfalls elektrische Wellen hervorrufen, welche, wenn auch von an und für sich geringer Intensität, doch wegen der kurzen Entfernung den Kohärer beeinflussen und daher zur Wirksamkeit bringen könnten, sind zu diesen Apparaten, um derartige Funkenbildungen hintanzuhalten, bifilar gewickelte Nebenschlüsse p^2, p^3, p^4 von hohem Widerstande geschaltet. S ist ein Flüssigkeitswiderstand mit einer elektromotorischen Gegenkraft von 10 bis 15 Volt Batteriespannung und entspricht ungefähr einem Widerstande von 20·000 Ohm. Er besteht aus mit an-

gesäuertem Wasser angefüllten Glasröhren, in deren Boden Platindrähte eingeschmolzen sind.

Die Elektroden des Kohärers bestehen aus zwei Silberblöcken, die durch eingeschmolzene Platindrähte nach außen abgeleitet werden. Als kohärentes Pulver werden Hartnickelfeilspäne, welchen circa 4% Silberfeile beigemengt ist, verwendet. Die Dimensionen der Röhre sind: Länge 46 Millimeter, innerer Durchmesser 2 bis 2·5 Millimeter. Die beiden Elektroden, welche, um das Pulver nicht zu zerstreuen, enge an die Wandungen anliegen, haben eine Länge von 5 Millimetern, und beträgt der Zwischenraum zwischen denselben ungefähr 0·8 Millimeter. Je kleiner dieser mit dem Metallpulver angefüllte Zwischenraum ist, desto empfindlicher soll der Kohärer sein. Das verwendete Pulver soll entgegen der Anschauung Branly's möglichst grob sein und wird daher am besten mit einer Rauhfeile hergestellt. Das Pulver soll zwischen den Elektroden so lose liegen, daß man beim Anklopfen an die Röhre eine feine Beweglichkeit desselben wahrnehmen kann ... In jüngster Zeit hat sich Marconi einige Neuerungen patentiren lassen, die wir aber, da sie nicht von wesentlicher Bedeutung und nur für den Fachmann von Interesse sind, übergehen.

Um die Fortschritte der drahtlosen Telegraphie nur in den letzten zwei Jahren einigermaßen würdigen zu können, muß man sich vergegenwärtigen, daß man von den anfänglich erzielten Resultaten, über 2 Kilometer sprechen zu können, schon sehr befriedigt war. Bei den ersten Versuchen mit der Marconi-Telegraphie im Hafen von Spezzia konnten schon Entfernungen bis zu 12 Kilometer überwunden werden, doch ergab sich noch eine gewisse Unzulänglichkeit in der Zeichenübertragung. Bei den in England neu aufgenommenen Versuchen wurden auf 18 Kilometer Entfernung ständig äußerst befriedigende Resultate erzielt. Diese Entfernungen wurden nach und nach erhöht, bis endlich die Verbindung zwischen England und Frankreich vom South Foreland-Leuchtthurm nach Wimereux auf 51 Kilometer activirt wurde und tadellos arbeitete. Gelegentlich der im Jahre 1899 durchgeführten Seemanöver der englischen Schlachtflotte wurden Nachrichten bereits über 100 Kilometer vermittelt. Diese Entfernung wurde bei den amerikanischen Seemanövern mit 130 Kilometern noch überflügelt. Durch einen Zufall wurde erkannt, daß man noch nicht an der Grenze der Leistungsfähigkeit angelangt sei, indem die Station Chelmsford an der Linie London-Harwich eine von Wimereux stammende Depesche, also über 150 Kilometer Entfernung, aufzunehmen vermochte.

Einen gelungenen Versuch führte Marconi gelegentlich einer Yachtwettfahrt im Hafen von New-York aus. Der Vordermast eines der betheiligten Schiffe trug einen Hilfsmast von entsprechender Höhe, so daß die Entfernung der Spitze vom Deck etwa 40 Meter betrug. Von der Spitze führte ein Leitungsdraht zum Apparatentische im Schiffsraume. Ein ähnlicher Hilfsmast war auf einem zweiten Schiffe, das vor Sandy Hook ankerte, errichtet und derselbe durch eine Drahtleitung mit den Novesink Highlands verbunden. Von hier ging eine ge-

wöhnliche telegraphische Verbindung nach New-York. Das ersterwähnte Schiff begleitete die Yachten, und alle Vorgänge während des Wettfahrens wurden zunächst

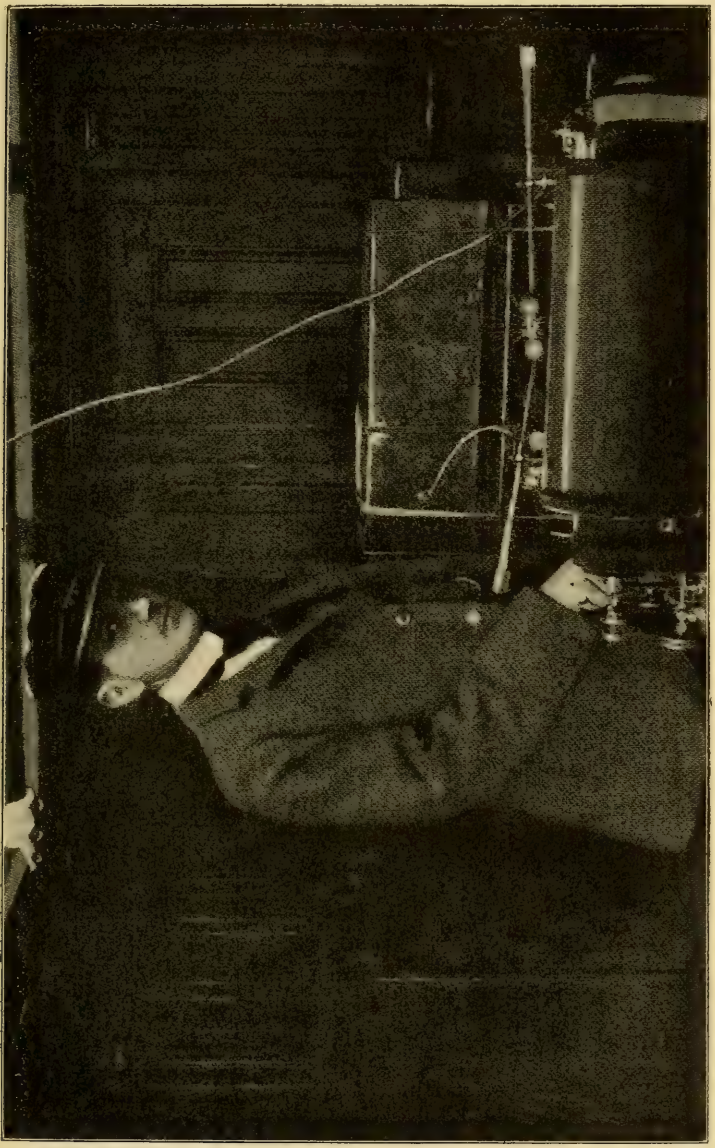


Fig. 432. Marconi im Apparatenraum.

von diesem Schiffe nach dem ankernden Schiffe drahtlos telegraphirt und die Depeschen von da weiter nach New-York übermittelt.

Die erste Marconi-Telegraphenstation in Deutschland ist im Jahre 1900 auf dem Feuerschiffe Borkum-Riff eingerichtet worden. Das Schiff, welches

etwa 35 Kilometer von Borkum entfernt im Meere verankert liegt, hat durch die drahtlose Telegraphie eine Verbindung mit dem elektrischen Leuchtthurm auf Borkum erhalten. Beide Stationen, das Schiff und der Leuchtthurm, werden durch ihr Personal bedient, dessen Ausbildung im Telegraphiren durch Beamte der Reichs-Telegraphenverwaltung erfolgt ist. Die Einrichtung der Stationen hat durch Ingenieure Marconi's auf Kosten des Norddeutschen Lloyd stattgefunden. Dabei bot die Ausrüstung des Feuerschiffes besondere Schwierigkeiten. Der für die Leitung auf dem Schiffe anzubringende Mast von 40 Meter Höhe wurde sofort vom Sturme abgebrochen und über Bord geworfen, da er nicht genügend festgemacht werden konnte. Es blieb nichts Anderes übrig, als das Schiff in den Hafen von Emden zu schleppen und es hier mit einem neuen, gegen Wind und Wetter gesicherten Mast zu versehen. Hierauf wurde das Schiff wieder an seinen früheren Ankerplatz zurückgebracht. Schon während der Fahrt wurden Versuche mit der drahtlosen Telegraphie gemacht, welche ergaben, daß eine Verständigung der Leuchtthurm-Station auf eine Entfernung von 25 Seemeilen leicht möglich ist. Nach Vornahme einiger Verbesserungen waren die Resultate derart befriedigend, daß die Reichs-Telegraphenverwaltung die Anlage in den Dienst der Allgemeinheit gestellt hat.

Diese Seetelegraphenanstalt hat die Aufgabe, Telegramme, welche für die Schiffe in See bestimmt sind, oder von solchen ausgehen, mit den betreffenden Schiffen auszuwechseln. Selbstverständlich müssen dieselben — soll nicht zu den herkömmlichen Flaggensignalen gegriffen werden — mit Apparaten für die Wellentelegraphie ausgerüstet sein, was bei mehreren Schnelldampfern bereits geschehen ist. Der Leuchtthurm von Borkum ist durch eine gewöhnliche Kabelleitung mit Emden und damit zugleich mit dem festländischen Telegraphennetz verbunden. Diese Einrichtung trägt einem dringenden Bedürfnisse der Schiffahrt in der Nordsee Rechnung, dem bisher nicht entsprochen werden konnte, weil die Verbindung des Leuchtschiffes durch ein Kabel bei dem hohen Seegange trotz mehrfacher Versuche bisher gescheitert ist. Die Wellentelegraphie stellt ein Verkehrsband dar, das jedem Wetter, Sturm und Wogen trotzt. —

Nächst Marconi hat sich in den letzten Jahren besonders Lodge mit der Wellentelegraphie beschäftigt. Wenn er auch in den Grundprincipien und den Einrichtungen seines Vorgängers übereinstimmt, hat Lodge gleichwohl eine Reihe von Verbesserungen angestrebt, die ein befriedigendes Resultat versprechen. Er wendet Leydener Flaschen oder sonst irgend passende Condensatoren an, um ein möglichst hohes Potential zu erreichen. Die beiden äußeren Belege der Leydener Flaschen sind hierbei durch eine Inductionsspule hoher Selbstinduction verbunden, mit welcher bezweckt wird, eine volle Ladung der beiden Flaschen zu ermöglichen. Des weiteren tritt ein von einer Secundärspule umgebener, in den Kohärerstrom einbezogener Resonator in Wirksamkeit, welcher die einlangenden elektrischen Wellen aufzunehmen und vibriren zu lassen hat. Am besten erklärt sich die Wirkung

der Inductionsspule aus einem Vergleiche mit tönenden Körpern. Körper von geringer Masse, welche ihre Bewegung leicht auf die Luft übertragen, wie beispielsweise gespannte Membranen oder Saiten, werden leicht in sympathische Schwingungen versetzt, und sind die Grenzen in den Schwankungen in der Tonhöhe, welche diese Anregung zu erzeugen vermag, bei diesen Körpern ziemlich bedeutende. Massive elastische Körper, wie Glocken, Platten u. s. w. sind dagegen nicht so leicht zu erregen, und ist bei denselben Bedingung, daß die Tonhöhe, welche derartige Schwingungen erregen soll, dem Eigenton dieser Körper mit großer Genauigkeit angepaßt werde. Dafür werden aber diese Körper, einmal in Schwingung versetzt, viel länger fortschwingen, als die leichten und leicht erregbaren Körper.

Dieses Beharrungsvermögen von massiven elastischen Körpern und die Nothwendigkeit der genauen Regulirung der Tonhöhe, um solche Körper in sympathische Schwingungen zu versetzen, stimmt genau mit dem Verhalten eines elektrischen Stromkreises überein, in welchem eine Inductionsspule eingeschaltet ist. Die Abstimmung des Aufnehmers der elektrischen Schwingungen muß in diesem Falle weit genauer festgestellt werden, dafür dauern aber die Oscillationen viel länger an, als wenn diese Inductionsspule fortgelassen wird.[1])

Ein anderer Techniker, der sich um die Ausgestaltung der Wellentelegraphie bemüht hat, ist Bèla Schäfer. Durch Anwendung von verbesserten Apparaten, besonders eines Empfängers von neuer Construction, gelang es ihm im Golfe von Fiume unter erschwerenden Umständen, weil die telegraphirenden Schiffe durch mehrere Landzungen von einander getrennt waren, Zeichen über 64 Kilometer weit zu übermitteln. Dem Schäfer'schen System kommt unter Anderem der Vortheil zu, die Richtung, aus welcher die Depeschen kommen, feststellen zu können. In der Schiffahrt würde dieses System sonach für Warnungssignale bei Nebel sehr werthvoll sein.

Ueberhaupt wird die drahtlose Telegraphie auch in Zukunft — da sie die Leitungstelegraphie auf großen Entfernungen niemals wird ersetzen können — vorzugsweise in jenen Fällen zur Anwendung kommen, in welchen es sich um Vermittelung des Nachrichtendienstes zwischen festen und beweglichen, oder zwischen beweglichen Objecten handelt, mit anderen Worten überall dort, wo eine directe Leitungsverbindung entweder ganz unmöglich, oder nur mit großen Schwierigkeiten herzustellen ist. Dieses Gebiet ist die Seeschiffahrt, und der Nutzen der drahtlosen Telegraphie hierbei liegt auf der Hand. Andeutungsweise war ja vorstehend schon die Rede davon. Es haben aber verschiedene Versuche bei der italienischen, amerikanischen und englischen Kriegsmarine zu dem Ergebnisse geführt, daß die allgemeine Einführung der Wellentelegraphie in den Kriegsmarinen ein in jeder Beziehung anzustrebendes Ziel sei. Was aber für die

[1]) A. Prasch, a. a. O., S. 176 ff.

Kriegsmarinen als erstrebenswerth gilt, kann füglich auch auf die Handelsmarinen übertragen werden.

In neuerer Zeit hat Marconi dem Uebelstande, der seinem System anhaftete, nämlich daß abgegebene Depeschen auch von Stationen, an die sie gar nicht gerichtet waren, abgenommen werden konnten, abgeholfen. Es ist dies ein wichtiger Fortschritt in der Ausgestaltung der Wellentelegraphie. Eine andere Frage ist die, eine größere Uebertragungsgeschwindigkeit zu erzielen. Versuche, welche K. Strecker angestellt hat, ergaben, daß sich die einlangenden Zeichen auch auf den Hughes-Apparat übertragen lassen.

Bei diesem Anlasse darf nicht übergangen werden, daß Hughes der eigentliche Erfinder der Wellentelegraphie ist.[1]) Er stellte bereits im Jahre 1877 durch eingehende Versuche, zu welchen einige zufällige Beobachtungen den Anlaß gegeben hatten, fest, daß die Telegraphie durch den Raum möglich sei. Die längste Versuchsstrecke betrug 500 Meter. Hughes bediente sich zur Aufnahme der Zeichen des Telephons, und ergab sich hierbei die bemerkenswerthe Erscheinung, daß an bestimmten Punkten nichts gehört werden konnte, während an weiter entfernten Punkten die Zeichen deutlich vernehmbar waren. Offenbar handelte es sich hier um Knotenpunkte, wie solche bei Interferenz der elektrischen Wellen entstehen. Wie das Versuchsjahr beweist, waren die Hertz'schen Versuche damals noch nicht bekannt, und so machte Hughes einer Anzahl englischer Gelehrter von seiner Wahrnehmung Mittheilung, die jedoch derselben keinen Werth beilegten und die Erscheinung auf die Induction zurückführten. Daraufhin stellte Hughes alle weiteren Versuche ein, und ist es diesem Umstande zuzuschreiben, daß die Wellentelegraphie, deren Grundlagen durch diese Versuche geschaffen waren, um mindestens zehn Jahre zurückgedrängt wurde.

Uebrigens ist es bemerkenswerth, daß manche Einzelheit, welche Marconi in seinem System drahtloser Telegraphie verwerthet hat, schon lange vorher in anderen Köpfen reifte. So hatte Professor Calzecchi-Onesti bereits im Jahre 1884 das Princip des Kohärers entdeckt, indem derselbe zu dem angegebenen Zeitpunkte eine Arbeit über »die Leitungsfähigkeit metallischer Feilspäne« veröffentlichte, in welcher jene Phänomene besprochen werden, die später Lodge und Marconi beobachteten. Ferner hatte Professor A. Popoff in Kronstadt im Jahre 1895 — also zwei Jahre vor Marconi — eine Einrichtung geschaffen, welche dazu diente, die elektrischen Störungen in der Atmosphäre nachzuweisen, und welche in der Anordnung und im Stromlaufe genau mit den Marconi'schen Apparaten übereinstimmt. Die hervorragendsten Fachmänner sind indessen darin einig, daß durch diese Vorläufer in der Wellentelegraphie die Verdienste Marconi's in keinerlei Weise an ihrer bahnbrechenden Bedeutung Einbuße erleiden.

Eine andere Art drahtloser Telegraphie ist die Radiophonie. Im Jahre 1817 entdeckte Berzelius das Selen, einen Körper, der bezüglich seines chemischen

[1]) A. Prasch, a. a. O., S. 118.

und physikalischen Verhaltens dem Schwefel und Tellur nahesteht. Knox wies im Jahre 1837 die Leitungsfähigkeit geschmolzenen Selens für elektrische Ströme nach, und Hittorf beobachtete diese auch bei gewöhnlicher Temperatur, wenn das Selen in der krystallinischen Modification untersucht wurde. May fand endlich, daß die Leitungsfähigkeit des Selens durch den Einfluß des Lichtes bedeutend verändert wird. Nachdem sich mit dieser bemerkenswerthen Erscheinung noch verschiedene hervorragende Gelehrte beschäftigten, verfolgte Bell die Widerstandsveränderungen mit dem Telephon und gelangte hierdurch zur Construction des Photophons, welche Bezeichnung später auf den Vorschlag Mercadier's in Radiophon abgeändert wurde.

Bell's Beobachtungen ergaben, daß das Selen den durch das Licht gegebenen Anregungen momentan folgt. Daraufhin schuf er eine Vorrichtung, welche einen Lichtstrahl auf eine entfernt gelegene Selenzelle leitete. Sie war mit einer Batterie und einem Telephon in einen Stromkreis geschaltet. Durch entsprechende, sich in kurzen Intervallen wiederholende Ablenkung der Lichtstrahlen (mittelst einer undurchsichtigen, an ihren Rändern mit Oeffnungen versehenen rotirenden Scheibe) konnten Zeichen entsendet werden, die im Telephon deutlich zur Wiedergabe gelangten. Der Apparat trat im Jahre 1880 zum ersten Male in die Oeffentlichkeit.

Eine ähnliche Methode der Fernvermittelung von Nachrichten, bei welcher zwar das anregende Agens Lichtwellen sind, deren Wirkung jedoch auf elektrischen Erscheinungen beruht, die durch die Lichtwellen hervorgerufen werden — ist die lichtelektrische Telegraphie von Professor Zickler, über welche im Jahre 1898 die ersten Nachrichten in die Oeffentlichkeit gelangten. Sie beruht auf der Erscheinung, daß Funken an der Funkenstrecke eines Inductoriums bei Bestrahlung der Funkenstrecke durch ultraviolettes Licht viel früher zur Auslösung gelangen, als es ohne diese Bestrahlung der Fall ist. Wird nun beispielsweise das Licht einer elektrischen Bogenlampe, welches sehr reich an ultravioletten Strahlen ist, auf eine solche Funkenstrecke eines im Betriebe stehenden Inductoriums geworfen, so werden die Funken ausgelöst. Auf diese Weise kann, wenn der Lichtstrahl nach Maßgabe des Bedarfes abgeblendet wird, eine Art Telegraphie entwickelt werden. Die Abblendung des Lichtes erfolgt in diesem Falle nicht durch einen für das Licht undurchlässigen Körper, sondern einfach durch eine Glasscheibe, welche die Eigenschaft besitzt, das ultraviolette Licht zu absorbiren, so daß bei dieser Art Telegraphie dem Auge eine Veränderung des Lichtstrahles nicht wahrnehmbar ist, somit eine Aufnahme der Depesche von einer anderen als der bestimmten Stelle zur Unmöglichkeit wird.

Der Zickler'sche Apparat besteht aus einer kleinen Röhre, die mit einem Inductor verbunden ist. Die Röhre ist luftleer, es befinden sich in ihr zwei Elektroden aus Platin, von denen die eine kugelförmig ist, während die andere in eine Platte ausläuft. Aus dem vorstehend erwähnten Grunde, daß nämlich

gewöhnliches Glas die ultravioletten Strahlen absorbirt, ist die Röhre mit einem Fenster von Quarz versehen, welches jene Strahlen ungehindert durchläßt. An die Röhre mit dem Inductor sind Apparate angeschlossen, wie sie auf der Empfangsstation der Marconi'schen Wellentelegraphie benützt werden; und zwar zunächst ein Transformator zur Verstärkung des aus dem Inductor kommenden Stromes, dann folgt ein Kohärer, dann ein Relais und schließlich ein Morse-Schreibapparat.

Wenn nun von irgend einem Punkte, wo ein elektrischer Scheinwerfer aufgestellt ist, ein Lichtstrahl von demselben auf die Pole der Elektroden fällt, so wird im Inductor ein Funke ausgelöst, der die übrigen Apparate zum Functioniren

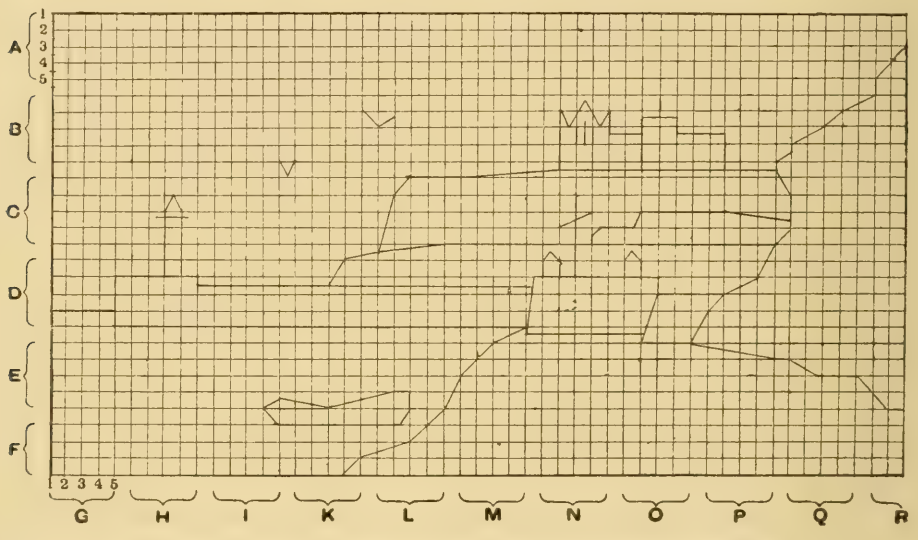


Fig. 433. Nickinson's Methode, Zeichnungen zu telegraphiren. (Das Netz.)

bringt und den Schreibapparat bethätigt. Durch den mehrfach hervorgehobenen Umstand, daß eine gewöhnliche Glasscheibe das ultraviolette Licht auslöscht, kann man auf der Absendestation — d. i. mit dem Scheinwerfer — durch Vorsetzen und Entfernen der Glasscheibe beliebige telegraphische Zeichen geben, ohne daß das Licht des Scheinwerfers sich für das Auge änderte. Zickler konnte mit Benützung eines Schuckert'schen Scheinwerfers seine Versuche bis auf $1^1/_2$ Kilometer ausdehnen. Ob weitere wesentliche Fortschritte mit diesem System zu erzielen sind, ist mehr als fraglich. Von fachmännischer Seite wird eingewendet, daß die ultravioletten Strahlen, welche die elektrische Leitungsfähigkeit der Batterien, die sie durchstrahlen, beeinflussen, in Folge der Kürze ihrer Wellenlänge vom Staube, von Wasserdämpfen oder von den Gasen der atmosphärischen Luft absorbirt werden. Abgesehen hiervon, daß hierdurch die Entfernung für die Vermittelung von Nachrichten ohne Verbindungsglied selbst bei reiner Atmosphäre sehr begrenzt

ist, entbehrt sie auch der nöthigen Sicherheit, weil beispielsweise, wie sich aus Versuchen ergab, durch Einfallen von Nebel die einzig wirksamen ultravioletten Strahlen gänzlich absorbirt werden können.

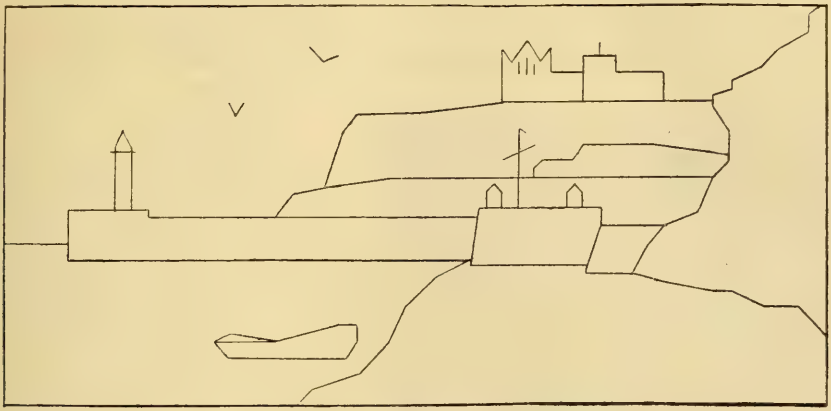


Fig. 434. Rickinson's Methode. (Die Grundzeichnung.)

Zum Schlusse müssen wir noch einer Art Nachrichtenvermittelung gedenken, an welcher bislang viel herumexperimentirt wurde, ohne daß es zu praktischen Resultaten gekommen wäre. Es betrifft dies das Telegraphiren von Zeich-

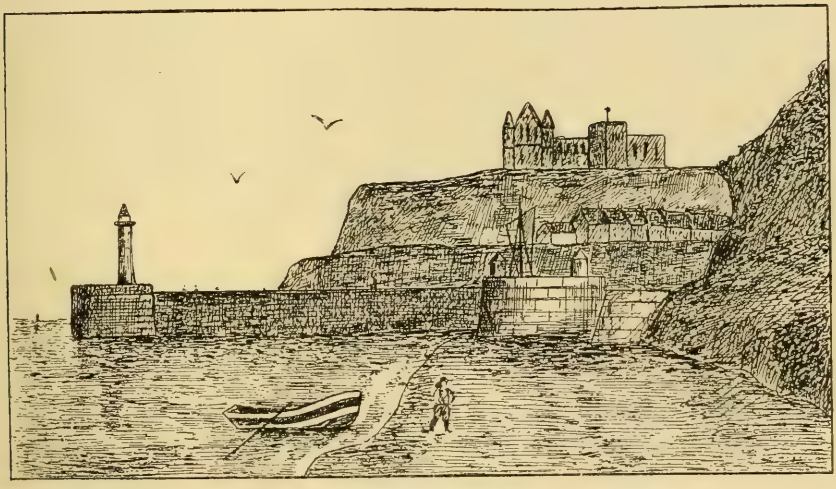


Fig. 435. Rickinson's Methode. (Die ausgeführte Zeichnung.)

nungen. Im Jahre 1890 trat der Engländer G. Rickinson als Erster mit einem diesfälligen Vorschlag an die Oeffentlichkeit. Die Grundlage seiner bildlichen Telegramme bildeten, wie Fig. 433 zeigt, ein in Rechtecke abgetheilter Bogen

Papier. Die Rechtecke sind in durch Buchstaben bezeichnete Gruppen von je 5 eingetheilt, die Rechtecke innerhalb der Gruppe durch die Zahlen 1—5 bezeichnet, und um die Genauigkeit zu erhöhen, im Original noch in zwei Unterabtheilungen getheilt, deren untere mit j bezeichnet ist.

Der Berichterstatter zeichnet nun ein aus wenigen Strichen bestehendes Bild in den Bogen und telegraphirt alsdann jeden einzelnen Strich, indem er ihn mit den Buchstaben und Zahlen der von dem Strich berührten Rechtecke bezeichnet, So bedeuten beispielsweise:

D 2 N 3—C 2 N 3—C 2j N 3j
C 4 N 2—C 3 N 3

den in der Mitte sichtbaren Signalmast u. s. w. Ein solches Telegramm erfordert freilich keine geringe Geduld und Aufmerksamkeit seitens des Absenders wie des Empfängers. Letzterer ist selbstverständlich gleichfalls mit quadratisch liniirtem Bogen versehen und entwirft auf einem solchen nach den Angaben des Telegramms vorerst eine rohe Skizze, die er dann weiter ausführt. So entpuppt sich allmählich aus den telegraphirten Linien die Figur 434, die allerdings zu ihrem Verständniß eine ziemlich lebhafte Phantasie voraussetzt. Es muß indeß bemerkt werden, daß der Absender der Vorstellungsgabe des Empfängers dadurch nachhelfen kann, daß er eine Beschreibung des Bildes mittelegraphirt. Meldet er z. B. eine Hafenansicht mit einem Damm und einem Leuchtthurme links, darüber einen, von einer Burg gekrönten Felsen, darunter Häuser, Signalmast und Wartthürme, im Vordergrunde das Meer, ein Boot und der Strand, rechts endlich eine Klippe, so kann der Empfänger, bei gleichzeitiger Benützung der telegraphischen Striche, allenfalls eine Skizze entwerfen, welche dem Urbilde einigermaßen nahekommt.

Fig. 436. Mit dem Elektro-Artograph erhaltenes Bild.

Rationeller ist das System des amerikanischen Ingenieurs N. S. Amstutz. Der von ihm ersonnene und construirte Elektro-Artograph setzt sich, wie jede telegraphische Einrichtung, aus einem Sender und einem Empfänger zusammen, welche hier abgebildet sind. Mit diesem Apparate können die Copien von Photo-

graphien telegraphisch übermittelt werden, und zwar auf Basis des folgenden Verfahrens: Von einem photographischen Negativ wird mittelst eines Gelatinehäutchens eine Copie angefertigt und das Häutchen mit einer Lösung von doppelchromsaurem Kali (Kaliumbichromat) getränkt. Damit wird bezweckt und bewirkt, daß die Theile des Negativs, welche dem Lichte ausgesetzt wurden, in Wasser unlöslich werden, wogegen jene Parteien, die nicht belichtet wurden, leicht zu entfernen sind. Nach dem Entfernen des löslichen Theiles von dem Häutchen

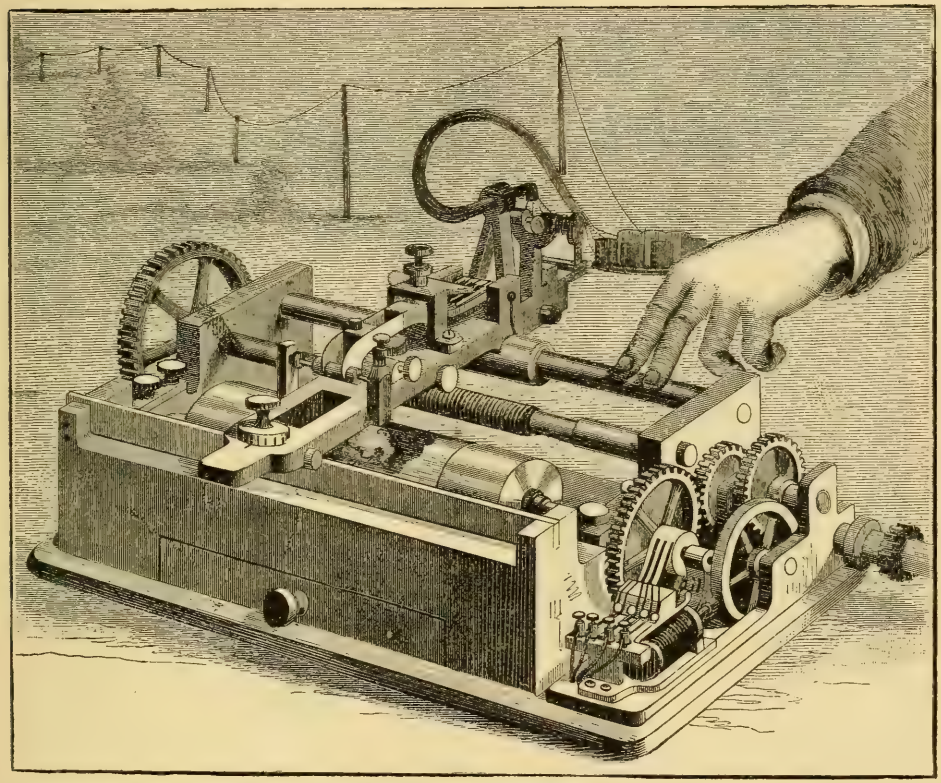


Fig. 437. Der Elektro-Artograph (Sender).

wird nunmehr die Zeichnung mit dem Negativ übereinstimmen, mit dem wesentlichen Unterschiede, daß sie auf dem Gelatineabzug im Relief erscheint.

Dieses Reliefbild wird nun auf der Mantelfläche des Cylinders des Senders aufgerollt und festgemacht. Sobald der Apparat zu arbeiten beginnt, d. h. der Cylinder rotirt, senkt sich ein eigenartig construirter Stift von oben durch eine Hebelvorrichtung auf den Gelatineüberzug herab. In Folge der Unebenheiten des Reliefbildes wird der Stift während der Bewegung des Cylinders abwechselnd gehoben und gesenkt, welcher Vorgang sich dann auf den Hebel des Stiftes überträgt. Von diesem einen Hebel findet eine weitere Uebertragung auf mehrere,

parallel auf eine gemeinsame Achse sich bewegende kleine Hebel statt, und zwar in der Weise, daß das eine Ende dieser Hebel auf das freie Ende von Poldrähten einer Batterie wirkt. Die häkchenförmigen Enden der kleinen Hebel spielen auf den Arm des großen Hebels.

Wie man sieht, bewirken die kleinen Hebel den jeweiligen Contact und unterbrechen denselben, je nachdem der Stift während der Rotation des Cylinders sich senkt oder hebt, wozu er, wie erwähnt, durch die Unebenheiten des Reliefbildes

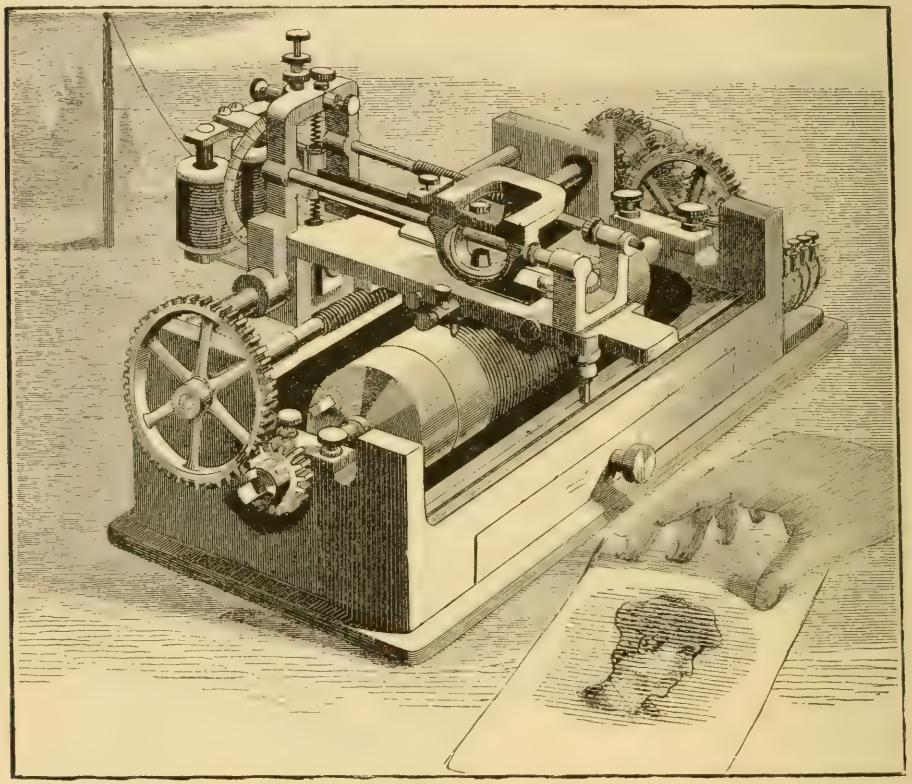


Fig. 438. Der Elektro-Artograph (Empfänger).

veranlaßt wird ... Der Empfangsapparat hat gleichfalls eine rotirende, mit Wachs überzogene Walze, auf welche ein Stichel wirkt, der die telegraphisch durch den Leitungsdraht übermittelten Pulsirungen (Hebungen und Senkungen des Haupthebels am Sender) in spiraligen Linien eingravirt, und zwar bald tiefer bald seichter, conform den Hebelbewegungen am Sender.

Obwohl theoretisch genommen die Zahl der kleinen Hebel am Sender unbegrenzt sein kann, hat der Erfinder dieses Apparates sein Auslangen mit 10 Hebelchen gefunden, da damit ziemlich deutliche Zeichnungen telegraphisch übermittelt werden können, wie die beigegebene Probe veranschaulicht. Nach Schluß

der Uebertragung wird die Wachsrolle mit dem Bilde vom Cylinder entfernt, flach gedrückt und auf elektrolytischem Wege eine Copie zur Herstellung des Druckclichés abgenommen. Der Apparat ist sehr sinnreich construirt, und die Resultate, die er zu Tage fördert, können als befriedigend bezeichnet werden. Gleichwohl hat, obzwar seit dem Zeitpunkte, da der Erfinder mit seiner Construction an die Oeffentlichkeit getreten ist, mehrere Jahre verstrichen sind, über deren praktische Verwendbarkeit nichts mehr verlautet.

Zweiter Abschnitt.

Die Telegraphenleitungen.

1. Oberirdische Leitungen.

Wie jedes Verkehrsmittel prägt sich auch der Telegraph durch äußerliche Merkmale dem Auge ein. Es bezieht sich dies auf die oberirdischen Leitungen, welche alle Schienenwege und Chausseen begleiten und selbst auf einsamen Nebenwegen dem Wanderer die Thatsache in Erinnerung bringen, daß heute der elektrische Funke überallhin als geflügelter Bote dringt, daß er den Gedanken von Volk zu Volk, von Land zu Land trägt, den schnellsten Verkehrsmitteln vorauseilt und so zum idealsten Werkzeuge menschlicher Thätigkeit sich gestaltet.

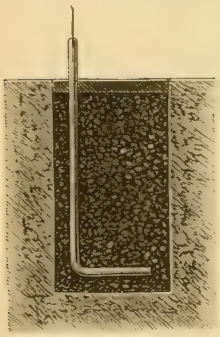


Fig. 439. Anlage der Erdleitung.

Das äußere Merkmal der oberirdischen Leitungen sind die Gestänge und die Drähte. Die Leitung selbst besteht in der Regel aus folgenden Theilen: Der Erdleitung, der Luftleitung, der Einführung (Verbindung der Außenleitung mit der Bureauleitung) und der Bureauleitung. Durch die Möglichkeit, die Erde als Leiter verwenden zu können, werden ganz außergewöhnliche Vortheile gewonnen, indem nicht nur die sonst erforderliche zweite Leitung gänzlich erspart, sondern zugleich an Stromstärke gewonnen wird, da der Widerstand der Erdleitungen im Verhältnisse zu dem Widerstande der zweiten Leitungen sehr gering ist. Zur Anlage von Erdleitungen verwendet man bekanntlich zumeist Metallplatten (Kupfer, Eisen oder Blei), welche so tief in den Boden versenkt werden, daß sie bis an den Spiegel des Grundwassers reichen. Läßt sich aus irgend einem Grunde (ungünstiges Erdreich, zu tiefe Lage des Grundwasserspiegels) eine derartige Anlage nicht herstellen, so bedient man sich mit Vortheil der hier abgebildeten Anordnung. Eine etwa 2 Meter tiefe und $1\frac{1}{2}$ Quadratmeter im

Querschnitt haltende Grube wird zunächst am Boden mit einer 10 Centimeter dicken Lage von kleinen Coaksstücken belegt, diese Schicht wird festgestampft und hierauf das Bleirohr, welches etwa 30 Centimeter über die Grube hervorzuragen hat, versetzt. Zuletzt wird die Grube unter fortwährendem Begießen und Stampfen bis um ein Kleines unter dem natürlichen Niveau ausgefüllt. Zu oberst kommt eine Schicht humusreicher Erde zu liegen.

Die Luftleitungen setzen sich aus dem Leitungsdraht, den Trägern, den Isolatoren und den Isolatorenträgern zusammen. Als Leitungsmaterial wird in der Regel verzinkter oder auch blos in Oel gesottener Eisendraht von 3—5 Millimeter Durchmesser, für Zuleitungen von der Hauptleitung bis zum Einführungsträger verzinkter oder in Oel gesottener Eisendraht von 3 Millimeter Durchmesser verwendet.[1]) Da wo Leitungen mit großer Spannweite zu führen sind, stellt man sie aus Stahldraht oder Drahtseilen her. Der früher bevorzugte Kupferdraht leitet zwar die Elektricität siebenmal besser als Eisen, er leidet an der Luft durch Oxydation nur wenig, ist leichter zu spannen und hat als abgenützes Material noch einen verhältnißmäßig höheren Werth als gebrauchter Eisendraht. Dafür ist aber der Kupferdraht auch viel theurer (etwa siebenmal) und verlockt daher zu Entwendungen. Er ist ferner bei gleichem Querschnitt nur etwa halb so fest als Eisendraht, weshalb er mehr Unterstützungen bekommen muß. Um dem Eisendrahte die Leitungsfähigkeit des Kupferdrahtes zu verleihen, giebt man jenem einen siebenmal größeren Querschnitt ... In neuester Zeit ist für die Zuleitungen zumeist Silicium-Bronzedraht von 1—2 Millimeter Durchmesser im Gebrauche. Zur Führung der Leitungen vom Einführungsträger durch die Mauern und durch die Bureauräume werden Kupferdrähte, welche mit einem isolirenden Ueberzuge von Guttapercha, der außerdem mit asphaltirtem Hanf oder sonst gut imprägnirter Pflanzenfaser umwickelt ist, verwendet.

Die Drahtstücke (Adern) haben eine Länge von 800—1000 Meter und müssen untereinander nicht nur in guten metallischen Contact gebracht, sondern auch so fest verbunden sein, daß sie der bedeutenden Spannung, der sie ausgesetzt sind, entsprechend widerstehen. Die Bünde müssen demnach solid hergestellt und

[1]) In der Deutschen Reichs-Telegraphen-Verwaltung wird zur Herstellung der Leitung verzinkter Eisendraht in der Stärke von 5, 4 oder 3 Millimeter verwendet. Die erste Stärke wird für die dem internationalen oder auch dem großen internen Verkehre dienenden Telegraphenleitungen, 4 Millimeter für die übrigen Leitungen in Hauptlinien, 3 Millimeter für die Leitungen in Nebenlinien angewendet; 3 Millimeter auch dann, wenn Leitungsdraht von der gewöhnlichen Stärke durch die größere Kraft seiner Spannung Nachtheile für die Standfestigkeit des Gestänges, beziehungsweise für die Sicherheit des Straßenverkehres hervorrufen kann. Das Reichspostamt bestimmt bei Herstellung von Telegraphenleitungen in jedem einzelnen Falle die Stärke des zu verwendenden Drahtes. Außer dem Leitungsdraht wird zur Befestigung desselben an den Isolatoren noch Bindedraht verwendet; derselbe ist ebenfalls verzinkt und nur 2 Millimeter stark. Bronzedraht kommt bei internationalen Leitungen in der Stärke von 3 Millimeter zur Anwendung. (G. Lüdemann: Deutscher Reichs-Post-Katechismus, S. 445ff.)

durch Verlöthen oder durch Ueberzüge (Blei, Guttapercha) vor Oxydation geschützt werden. Für die Führung der Leitungen innerhalb des Bureaus werden ebenfalls isolirte Drähte, sogenannte Wachsdrähte (mit Baumwolle umsponnene, nachträglich in Wachs, Paraffin oder Ceresin getränkte Kupferdrähte) verwendet.

Zur Unterstützung der Drähte der Luftleitungen dienen in bestimmten, den Lageverhältnissen entsprechenden Abständen aufgestellte hölzerne oder eiserne Träger. Die ersteren sind fast allgemein in Gebrauch und werden als einfache Tragsäulen, oder als Doppelsäulen, beziehungsweise Doppelgestänge angeordnet. Die eisernen Ständer sind bestimmt, eine große Zahl von Drähten aufzunehmen, und da sie zumeist in großen Städten aufgestellt werden, wo der telegraphische Dienst mit ungezählten Nervenfäden in das menschliche Getriebe ein-

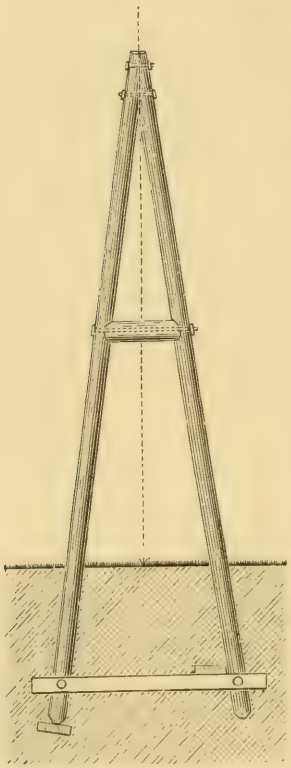


Fig. 440. Doppelsäule.

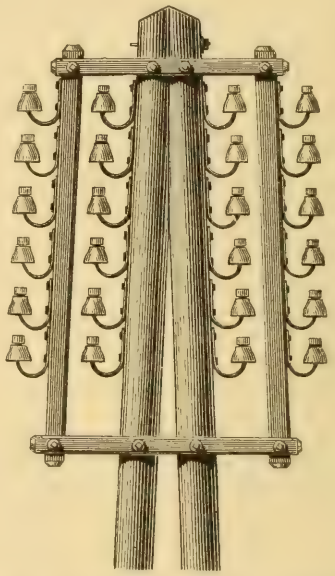


Fig. 441. Hölzernes Telegraphen-Doppelgestänge.

greift, Botschaft auf Botschaft befördernd oder bringend, nimmt man bei solchen Tragsäulen auch auf das ästhetische Moment Rücksicht. Ausgedehnte Anwendung fanden eiserne Träger auf der indo-europäischen Telegraphenlinie und bei dem brasilianischen Staatstelegraphen. Die letzteren bestehen aus der gußeisernen Fundamentspitze a, dem gußeisernen Mittelrohre b, dem schmiedeeisernen konischen Oberrohre c und der schmiedeeisernen Blitzableiterspitze d. Die gußeiserne Fundamentspitze wird — wie in der Figur getrennt dargestellt ist — mittelst eines eisernen Rahmens V in den Boden eingetrieben, wobei ein oder zwei Arbeiter den Rammer an seinem

Handgriffe auf und ab bewegen. Das gußeiserne Mittelrohr wird sodann mit der Fundamentspitze zusammengeschraubt; dasselbe läuft oben schwach kegelförmig zu, damit sich das untere Ende des schmiedeeisernen conischen Oberrohres auf das Mittelrohr aufpassen läßt. Das Oberrohr hat an seinem unteren Ende zwei sich gegenüberstehende kurze Schlitze, über welche ein Ring geschoben wird, der zusammen mit dem Oberrohre fest auf das Mittelrohr aufgekeilt wird.

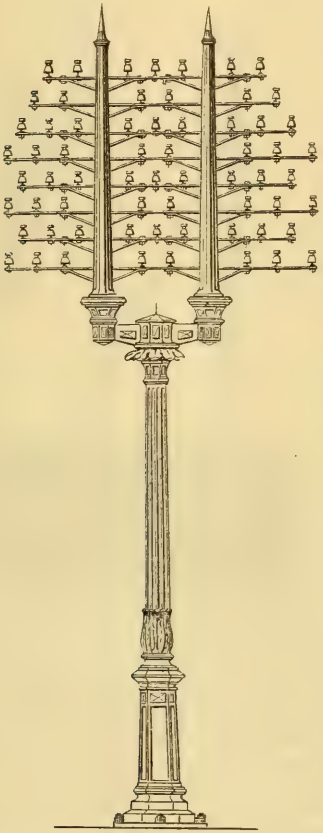


Fig. 442. Eiserne Telegraphensäule.

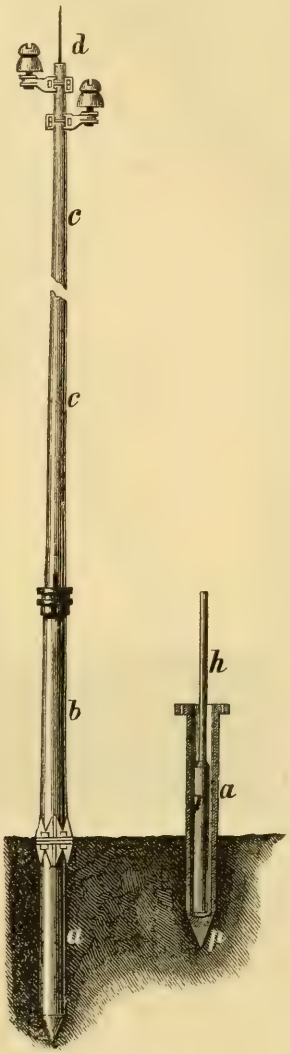


Fig. 443. Eiserne Telegraphensäule in Brasilien.

Die einfachen Holzsäulen müssen, wenn sie eine größere Anzahl von Drähten zu tragen haben oder durch ihre Stellung in Winkeln oder Curven besonders beansprucht, d. h. in Folge des Gewichtes der Drähte nach innen gezogen werden, entsprechende Verstärkungen erhalten. Dieselben bestehen in Vorrichtungen, welche

dem Zuge, beziehungsweise dem Drucke entgegenwirken, und zwar sind es entweder Streben (B in der Figur 444), oder sogenannte »Anker«. Die Anordnung beider Vorrichtungen bedarf keiner besonderen Erläuterung und ist aus der Figur ohne weiteres zu ersehen ... Reichen diese Verstärkungen nicht aus, so verwendet man an Stelle der einfachen Säulen Doppelsäulen, (Fig. 445) oder gekuppelte Säulen. Letztere bestehen aus zwei gleich langen Säulen, die durch entsprechendes Behauen ihrer ganzen Länge nach aneinander gepaßt und durch Schraubenbolzen an mehreren Stellen fest miteinander verbunden sind. Die sogenannten »Doppelgestänge« endlich bestehen aus zwei gleich langen Säulen, die, in einer bestimmten

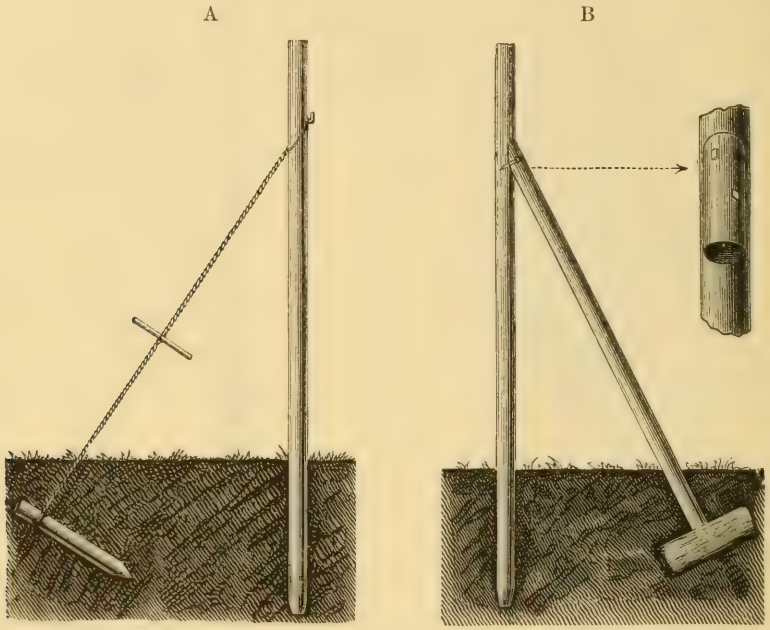


Fig. 444. Verstärkungen der hölzernen Telegraphensäulen.

Entfernung von einander aufgestellt, durch drei Querriegel miteinander verbunden und durch eine zwischen beiden Säulen diagonal angeordnete Strebe versteift sind. Für die hölzernen Träger werden hauptsächlich Kiefern- und Lärchenstangen verwendet. Ihre Länge und Stärke richtet sich nach der Zahl der Drähte und schwankt zwischen 6 bis 11 Meter. Zur Zeit werden die hölzernen Telegraphensäulen fast ausnahmslos imprägnirt und wird das Kopfende kegelförmig zugespitzt und mit einem Oelanstriche versehen, um das Eindringen des atmosphärischen Wassers zu verhüten.

Zur Führung der Leitungen an Felswänden, Mauern, Gebäuden, Brücken und in Tunnels, also überall dort, wo die Aufstellung von Säulen entweder nicht möglich oder überflüssig ist, bedient man sich der sogenannten »Mauerbügel«,

welche meist aus Eisen sind. Sind die Leitungen durch die örtlichen Verhältnisse einer raschen Zerstörung preisgegeben (z. B. in nassen Tunnels), oder erheischen

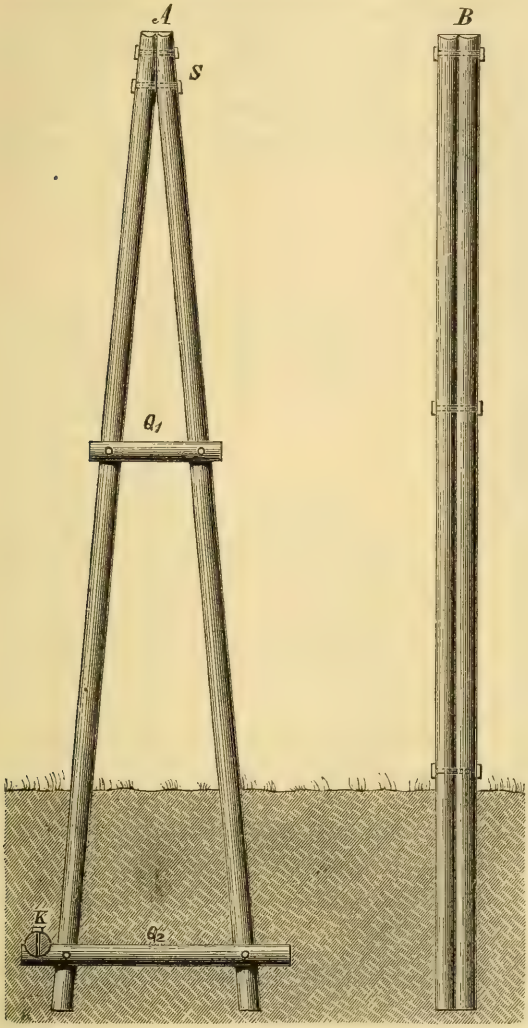


Fig. 445. Doppelsäule.

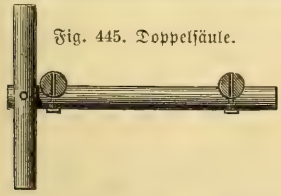


Fig. 446. Gekuppelte Säule.

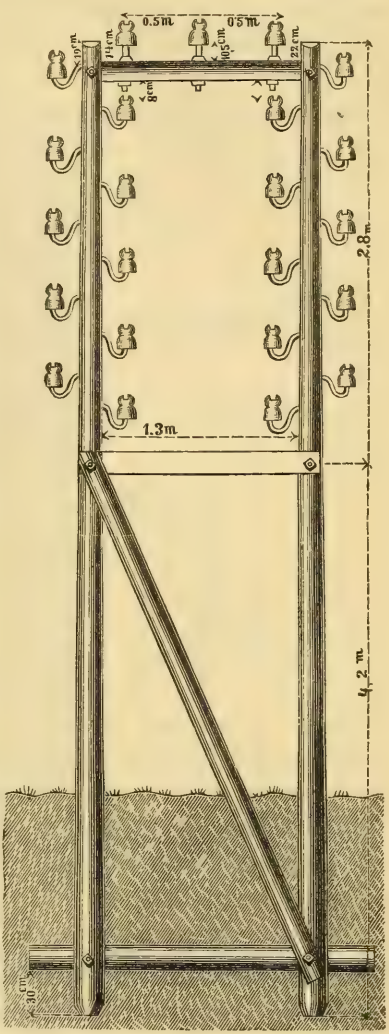
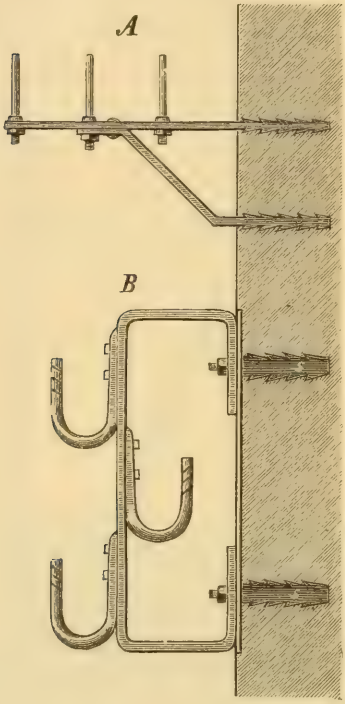


Fig. 447. Doppelgestänge.

es andere Umstände (z. B. Platzmangel auf Bahnhöfen), daß von der Aufstellung von Stangen abgesehen werde, so schaltet man in die Luftleitungen Kabelleitungen ein, die in den Tunnels mit Klemmen befestigt und mit einem Schutzdache versehen, oder in Röhren gelegt, beim Durchsetzen von Flüssen wohl verankert ins Flußbett gelagert und auf Bahnhöfen in die Erde versenkt werden.

Die Isolirung des Drahtes von Stützpunkt zu Stützpunkt besorgt die atmosphärische Luft, an den Stangen und Trägern aber, welche den Strom in die Erde leiten könnten, müssen die Berührungspunkte isolirt werden. Es geschieht dies durch schlechte Leiter — Isolatoren — welche aus Glas, Guttapercha, vorzugsweise aber aus Porzellan bestehen. Sie haben Glockenform und werden auf eiserne Träger (»Winkelträger«) aufgegypst. Die Form der Isolatoren begünstigt sehr das Abrinnen der Niederschläge. Häufig sind die Glocken im unteren Theile



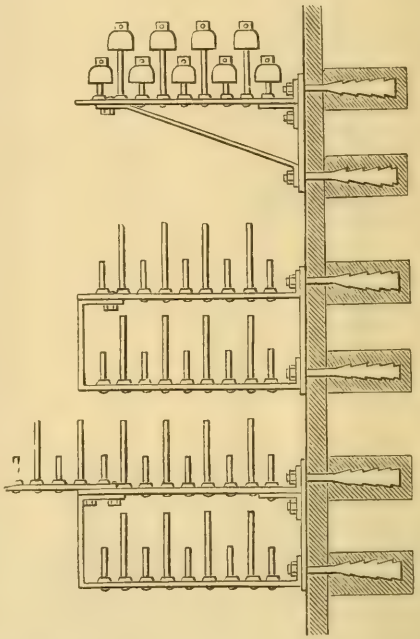


Fig. 448 und 449. Mauerbügel.

mit doppelten Wandungen versehen. In neuerer Zeit werden zur Erhöhung der isolirenden Wirkung nur sogenannte Doppelglocken, und zwar zumeist in drei Größen verwendet. Der Leitungsdraht wird entweder um den Hals der Isolirglocke gewickelt, oder auf deren Kopf aufgelegt, oder seitlich angebracht und mit Bindedraht festgemacht, oder durch die im Kopfe angebrachte Oeffnung durchgesteckt. Zu letzterer Anordnung bedient man sich der kleinsten Glocken.

Ueber die »Einführungen« ist nichts Bemerkenswerthes zu sagen. Die offene Leitung wird von irgend einer sich hierzu eignenden Säule (der »Einführungssäule«) mittelst Abzweigung an das Gebäude geführt und hier an den sogenannten »Zuführungsträger« festgemacht. Soll eine größere Anzahl von Drähten eingeführt werden, so ordnet man zwei Träger an, einen größeren und einen kleineren,

welch' letzterer unmittelbar unter der Einführungsöffnung angebracht wird. Da die Drähte von der Mauer, durch welche sie geführt werden, isolirt sein müssen, bringt man sie in aus Ebonit oder Porzellan bestehenden »Einführungsschläuchen« unter. Mit Vortheil werden auch Einführungsplatten aus Porzellan, deren eine an der Außenseite der Mauer, die andere an der Innenseite angebracht ist, angewendet. Um hierbei das Abrinnen des Niederschlagswassers in die Löcher der Außenplatte zu verhindern, bringt man sie höher an als den Einführungsträger, wodurch die Tropfen nach letzteren hin abrinnen. Außerdem schützt man die Platte durch ein kleines Regendach aus Blech.

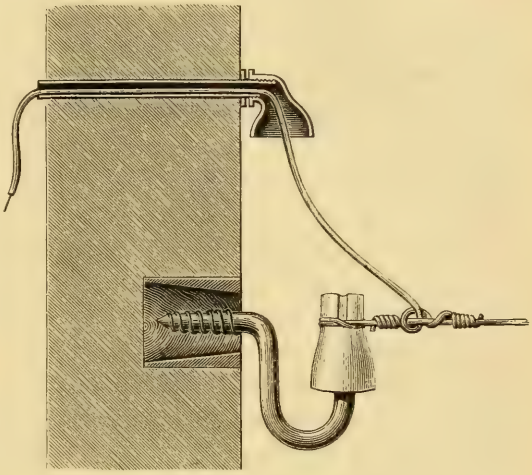


Fig. 450. Einführung.

Zur Isolirung der Bureauleitungen dienen Führungsbretter und Führungsleisten, welche direct an die Mauer befestigt werden. Bei den Führungsleisten werden in sie Porzellannägel eingeschlagen, die Drähte straff gespannt und zur Befestigung um die Knöpfe der Nägel derart gewunden, daß die Drähte die Leisten nicht berühren. Die Befestigung an den Führungsbrettern erfolgt entweder in gleicher Weise oder dadurch, daß in die Bretter eine der Anzahl der Drähte entsprechende Anzahl von Nuthen eingehobelt, die ersteren in letztere eingelegt und mittelst Drahtklammern an das Brett festgemacht werden.

Es wurde schon einmal gesagt, daß die Leitungsverbindungen solid hergestellt und durch entsprechende Maßnahmen vor der Oxydation geschützt werden

Fig. 451. Würgebund.

Fig. 452. Wickelbund.

müssen. Die beistehenden Abbildungen veranschaulichen die Art und Weise der Verbindungen. Die eine stellt den sogenannten »Würgebund«, die andere den »Wickelbund« dar. Der erstere ist leichter zu bewerkstelligen, der letztere hingegen wirksamer. Jede Leitungsverbindung ist mit vollkommen metallisch blank gemachten Drahtenden zu bewirken. Der Bund ist zu verlöthen, oder, wo dies nicht durchführbar, mit feinem Kupferdraht zu umwickeln. —

Die erste Großthat, welche die oberirdische Telegraphie zu verzeichnen hatte, war die im Jahre 1870 fertiggestellte indo-europäische Linie. Sie führt von

London über Emden und Berlin nach Warschau, weiter über Odessa durch die Krim nach Kertsch. Die Fortsetzung geht über Kutais, Tiflis, Tabris nach Teheran, wo sie an die schon früher vorhanden gewesene Linie von Teheran über Ispahan und Schiras nach Bender-Buschir und an die Kabellinie nach Karatschi in Indien anschließt.

Dieser bedeutenden Ueberlandlinie gingen andere, nicht minder bedeutende Linien voran, oder sie folgten ihr nach. Die größte Leistung auf diesem Gebiete aber ist die australische Ueberland-Telegraphenlinie. Sie wurde im Jahre 1872 vollendet und läuft in einer Totallänge von 3157 Kilometer von Port Darwin im Indischen Ocean bis Port Augusta am Spencergolfe.[1]) An den Telegraphendraht dieser Linie schließt sich bei Port Darwin das Tiefseekabel an, welches über Banguwangi und Batavia nach Singapore geht und sich dort an die große Linie anschließt, welche über Panang, Madras, Bombay, Aden, Suez, Alexandria, Malta, Gibralter am Cap Landsend die englische Küste erreicht.

Durch den Bau dieser Ueberland-Telegraphenlinie und Legung des Kabels (dem späterhin ein zweites folgte) trat Australien aus seiner früheren isolirten Stellung sozusagen mit einem Schlage heraus. Bis dahin bedurfte eine Nachricht, um von Europa nach Melbourne zu gelangen, mindestens 40 Tage — die kürzeste Zeit, in welcher die Postdampfer diese Entfernung zurücklegten. Jetzt genügen 3 bis 6 Stunden! Von welch' hoher wirthschaftlicher Bedeutung diese Verbindung mit Europa für Australien ist, ersieht man aus der Thatsache, daß Südaustralien in Folge der rechtzeitigen Information über den Stand des englischen Getreidemarktes gleich im ersten Jahre eine Mehreinnahme von 3 Millionen Kronen erzielte. Den übrigen Colonien kommen diese Vortheile gleichfalls zu gute, es war aber Südaustralien allein, das dieses Riesenunternehmen durchführte. Es geschah dies mit einem Kostenaufwande von 8 Millionen Kronen. In einem Jahre und elf Monaten hatte man 36·000 Telegraphenstangen, welche ein Gewicht von 5000 Tonnen repräsentirten, zu fällen, herzurichten und an ihre Bestimmungsplätze — oft 500 bis 600 Kilometer weit — zu transportiren. Wo die Termiten die Errichtung von hölzernen Trägern vereitelten, stellte man eiserne, aus England bezogene Ständer auf, welche auf die früher erwähnten Entfernungen per Achse transportirt werden mußten. Anderes Material, 2000 Tonnen im Gewicht, mußte zugefahren werden, und Tausende von Schafen und Rindern waren in das Innere zur Ernährung der Hunderte von Arbeitern zu treiben.

Das erste nennenswerthe örtliche Hinderniß stellte sich bei den Mc Donnell-Bergen unter 23° Südbreite ein. Hier schien es unmöglich, die Gebirgskette,

[1]) Seitdem ist diese Linie bis zum Fort Lincoln an der Westseite des Einganges zum Spencergolf verlängert worden. Von hier verläuft die große südaustralische Linie längs der Küste westwärts bis Albany, wo sie eine kurze Strecke landeinwärts zieht, um bei Perth an der Westküste zu endigen. Auch längs der Westküste und einem Theile der Nordostküste des Continents ist eine große Landlinie angelegt worden. Sie endigt bei Derby, kurz hinter Broome, von wo das zweite australisch-indische Tiefseekabel abgeht.

welche sich nicht als compacte Masse, sondern als eine Reihenfolge hoher und äußerst steiler Kegelberge präsentirte, zu überschreiten. Endlich gelang es nach langwierigen Nachforschungen einen Ausweg aufzufinden und die Querung des Hindernisses zu bewerkstelligen. Nicht minder beschwerlich gestaltet sich die Arbeit in der 14 Breitengrade umfassenden großen Wüste zwischen dem Lake Torrens und dem Newcastle Water. Ein weiterer großer Uebelstand war, daß viele Gegenden, durch welche die Linie zog, regelmäßigen und bedeutenden Ueberschwemmungen ausgesetzt waren. Als sich im Verlaufe des Unternehmens auch die Eingeborenen von Inner-Australien höchst feindselig verhielten, verlor man in Südaustralien jedes Vertrauen in den schließlichen Erfolg und trug sich bereits mit dem Gedanken, eine unterseeische Verbindnng mit den indischen Linien herzustellen.

Gleichwohl sollte das glänzende Schlußresultat alle vorzeitigen Befürchtungen Lügen strafen. Der Ruhm, dies bewirkt zu haben und der Schöpfer eines Werkes von hoher civilisatorischer Bedeutung zu sein, fällt dem englischen Physiker Charles Tood zu. Dieser Mann hatte schon in früher Jugend der Elektricität seine Aufmerksamkeit zugewendet. Im Jahre 1848 wurde er zum Assistenten der Sternwarte in Cambridge ernannt, in welcher Stellung er bis 1854 verblieb. Ein Jahr später beförderte ihn der Colonialminister John Russel zum Astronomen und Superintendenten der Telegraphen der Colonie Südaustralien, und im Jahre 1870 übertrug man ihm auch noch das Amt eines Generalpostmeisters. Als das südaustralische Parlament beschlossen hatte, einen Ueberland-Telegraphen mitten durch den Continent, von dem bis dahin weiter nichts bekannt war, als die schmale Reiseroute der Stuart'schen Expedition, herzustellen, trat die Lösung der schweren Aufgabe in erster Linie an Charles Tood heran. Er war es, der in eigener Person die Durchführung der Arbeiten an den kritischesten Stellen in die Hand nahm. Mit ihm kamen Energie, Begeisterung und Vertrauen zur allgemeinen Geltung, und nur seinem Eifer und seiner großen Befähigung war es zu danken, daß die ungeheuer lange Linie am 22. August 1872 fertig war. Alle australischen Colonien waren des Jubels voll, als Tood die Krönung des Werkes melden konnte. Er befand sich damals in Central Mount Stuart, also in der Mitte des Continents, und dort erhielt er auch von dem Enthusiasmus Kenntniß, der in der ganzen civilisirten Welt seinem Werke entgegengebracht wurde. Eines der ersten Telegramme, das direct von England ankam, meldete dem glücklichen Vollender des Riesenwerkes eine zweifache Auszeichnung, welche die Königin Victoria ihm verliehen hatte.

Die Stationen der australischen Ueberland-Telegraphenlinie sind aus Stein, und zwar derart gebaut, daß sie wenige Oeffnungen und nur solche von ganz geringen Dimensionen besitzen; Fenster und Thüren gehen nach dem inneren Hof. Es sind kleine Festungen zum Schutze gegen die durchaus nicht freundlich gesinnten Eingeborenen. Zugleich sind sie aber auch Versuchsstationen für Vieh-

zucht und Bodencultur. Die Eingeborenen beschädigten im Anfange häufig die Drähte, indem sie Stücke von denselben entwendeten, um daraus Angelhaken zu verfertigen oder sie für ihre Speere zu verwenden.

Zu den bedeutendsten Ueberlandlinien zählen noch jene, welche quer durch den Continent von Nord-Amerika laufen, sowie die große russisch-ost-asiatische Linie. Diese zieht von Petersburg und Moskau durch ganz Sibirien bis nach Nikolajewsk an der Amur-Mündung. Die Leitung berührt Tobolsk, Tomsk, Irkutsk, geht südlich über den Baikalsee nach Nertschinsk, das Amurthal verfolgend bis zur Mündung. Eine der größten Ueberlandlinien wird in Zukunft jene durch ganz Afrika zwischen der Capkolonie und Aegypten sein. Sie ist auf weite Strecken bereits fertiggestellt und hatte selbst in den unwirthlichen Gegenden Centralafrikas mit verhältnißmäßig geringen Schwierigkeiten zu kämpfen. Merkwürdiger Weise bekundeten die wilden Eingeborenen eine gewisse Scheu vor dem Telegraphen, wodurch er bisher von böswilligen Zerstörungen verschont blieb.[1])

Schließlich sei noch eines Projectes gedacht, das ermöglichen soll, rund um die Erde zu telegraphiren. Zur Zeit ist dies nämlich nicht möglich, da der Große Ocean keine Kabellinie aufweist. Ein Telegramm beispielsweise, das von der Westküste von Amerika nach Australien (sagen wir von Valparaiso nach Sydney) abgegeben wird, muß zunächst das Festland der neuen Welt, dann den Atlantischen Ocean, die europäischen Linien und die Mittelmeerkabel, das Rothe Meer und den Indischen Ocean, endlich die Inseln und Meerengen der Sundagruppe durchlaufen. Die Legung eines Pacific-Kabels zwischen Australien und Nordamerika ist zwar seit Langem geplant, geht aber nur langsam seiner Verwirklichung entgegen. Aus diesem Grunde hat man sich neuerdings einem anderen Projecte zugewendet. Nach demselben wäre eine Verbindung des äußersten Nordens Amerikas mit Sibirien, durch ein kurzes Seekabel in der Beringstraße herzustellen. Dieser Plan wurde eigentlich schon in den Sechzigerjahren von Cyrus Field (dem Urheber des ersten atlantischen Tiefseekabels) aufgenommen. Die damaligen unwirthlichen Verhältnisse in jenen Gegenden vereitelten die Ausführung des Projectes. In Folge des Baues der transsibirischen Bahn und der Ueber-

[1]) Ueber die bereits vollendete Strecke und über das Verhalten der Eingeborenen gegenüber dem Telegraphen machte der Secretär der Afrikanischen Transcontinental Telegraph Company, J. F. Jones, folgende interessante Angaben: »Wir haben viel weniger Schwierigkeiten mit den Eingeborenen gehabt, als wir erwarteten. Die Linie geht durch das Gebiet vieler kriegerischer Stämme, aber sie sind weit davon entfernt, sie zu zerstören, sie leisten im Gegentheile beim Bau Hilfe. Die Techniker gaben nämlich den Eingeborenen zunächst ein oder zwei elektrische Schläge und bewirkten dadurch, daß ihnen die Linie zum Fetisch wurde, an dem sie sich nicht zu vergreifen wagen. Man hatte auch prophezeit, daß wilde Tiere, besonders Elephanten und Büffelochsen, der Linie Schaden zufügen würden, aber bis jetzt hat man noch keine derartigen Schwierigkeiten erfahren. Die größten Hindernisse haben darin bestanden, daß fast undurchdringliche Wälder zu durchschneiden waren.«

landlinie, sowie aus Anlaß der Entwickelung des Goldlandes Alaska erscheint dieser Plan nun aussichtsvoller. Dawson City ist ohnedies schon mit Mittel-Amerika telegraphisch verbunden. Der Ausbau bis zum Yukon-Flusse ist leicht hergestellt, und hier gilt es nur noch das Stück See zwischen der Westküste Alaskas und der Tschuktschenhalbinsel Sibiriens zu überbrücken, von wo aus die Verbindung durch Asien und Europa hergestellt wäre. Diese Verbindung dreier Erdtheile würde sonach zum allergrößten Theile durch den Landtelegraphen geschaffen sein. Der Plan hat deshalb Aussicht auf Verwirklichung, weil er durch Ersparung langer Seekabel viel billiger zu stehen kommt und auch viel rascher durchgeführt werden kann. Dann wäre auf der nördlichen Halbkugel thatsächlich rund um die Erde eine Telegraphenlinie gelegt.[1]) —

2. Unterirdische Leitungen.

Die Störungen, welche bei den oberirdischen Landtelegraphenlinien so häufig vorkommen, als Folge der schädlichen Einflüsse von Witterung und Naturereignissen, oder böswilliger Zerstörung der Leitungen und nicht zuletzt durch Unterbrechung derselben im Kriege durch Feindeshand, legten den Gedanken nahe, den Leitungen eine unterirdische Führung zu geben.

---

[1]) Eine besondere Anwendung finden die oberirdischen Telegraphenleitungen bei den Eisenbahnen, indem sie hier nicht blos zur Vermittelung von Nachrichten, sondern zugleich zur Signalgebung benützt werden. Man hat Telegraph nnd Signal passender Weise die »Sprache im Eisenbahnbetriebe« genannt. Sie sind die technischen Factoren, durch welche Wille und Gehorchen, Kundgebung und Maßnahme auf räumliche Entfernungen vermittelt werden. Zwar leistet diesen Dienst eigentlich nur das Signal; dagegen bildet der Telegraph einen wichtigen Behelf zum Austausche von Nachrichten, durch welche der Bahnbetrieb gesichert und der Verkehr überhaupt erst möglich wird. Zwischen Telegraph und Signal besteht der principielle Unterschied, daß ersterer Auskünfte, Wahrnehmungen oder Befehle in räumlich bedeutenden Erstreckungen bewirken kann, während das Signal, welches sinnlich wahrgenommen werden muß, zwischen Punkten von beschränkter Entfernung zu functioniren hat.

Die größeren Eisenbahnen besitzen in der Regel eine Telegraphenlinie, durch welche die Centralleitung mit den wichtigsten Stationen bis zu den Endpunkten der Bahn direct verbunden ist. Dies ist die sogenannte »Hauptlinie«. Eine zweite Linie, welche alle zwischen zwei Hauptstationen (Dispositionsstationen) liegenden Stationen der Reihe nach untereinander verbindet, wird »Omnibusleitung« (oder Betriebslinie) genannt. Zu diesen beiden Leitungen kommt in vielen Fällen noch eine dritte Linie, welche die telegraphische Verbindung von Station zu Station herstellt und häufig zugleich für Signalgebung benützt wird. Für gewisse Zwecke wird eine Telegraphenlinie gleichzeitig sowohl für die Signalisirung, als auch für die Correspondenz ausgenützt. Auf diese Weise kann eine zweite Sprechlinie oder eine Sprechlinie überhaupt erspart, beziehungsweise eine vornehmlich für Hilfstelegraphenzwecke geeignete Linie gewonnen werden. In der Regel ist es die Läutewerkslinie (Glockenlinie), welche dem zweifachen Zwecke dienstbar gemacht wird ... Die sogenannten »Streckentelegraphen« sind telegraphische Verbindungen zwischen einer Anzahl von Punkten der Bahnstrecke mit der nächsten Station. Die Streckentelegraphen sind in der Regel in den Wärterbuden untergebracht nnd werden nach Bedarf in die Hilfslinie eingeschaltet.

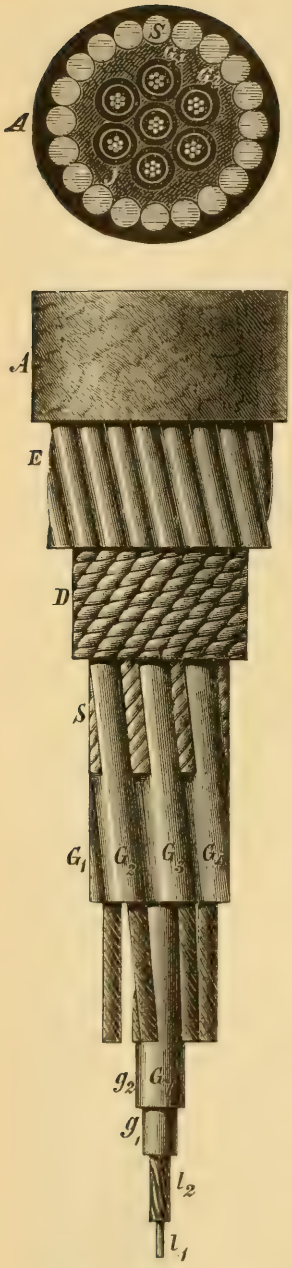


Fig. 453. Deutsche Kabeltype für unterirdische Leitungen.

Bei der Ausführung dieses Gedankens stieß man allerdings auf mancherlei Schwierigkeiten, welche die Herstellung solcher Anlagen der praktischen Verwirklichung entzogen. In Preußen hatte man bald nach Einführung der Telegraphie (1847) den Plan gefaßt, die Haupttelegraphenlinien unterirdisch zu führen. Die damals gemachten Versuche scheiterten indeß an der technischen Unvollkommenheit der verwendeten Mittel. Insbesondere wußte man noch nicht die isolirenden Hülsen der Kabel dauerhaft herzustellen; man kannte die Eigenschaften und die Behandlung der Guttapercha noch nicht ausreichend und beging außerdem den Fehler, die Adern ohne Armatur und nicht genug tief in den Boden zu versenken. Die Fortschritte der Technik ermöglichten es in Bälde, die erwähnten Hindernisse zu überwinden, obgleich die bis dahin gemachten Erfahrungen es zweifelhaft erscheinen ließen, ob mit der Anlage unterirdischer Leitungen überhaupt auf die Dauer praktische Erfolge zu erzielen seien. Es handelte sich zunächst darum, durch einen Versuch im großen Stile die entsprechenden Erfahrungen festzulegen. Der Urheber desselben war der Leiter des deutschen Reichspost- und Telegraphenwesens, Staatssecretär Dr. Stephan, und das Ergebniß war ein so günstiges, daß der sofortige Ausbau des geplanten unterirdischen Telegraphennetzes beschlossen und in Angriff genommen wurde. Das deutsche Telegraphenwesen hatte dadurch nicht nur einen Vorsprung vor denjenigen anderer Nationen gewonnen, sondern gleichzeitig einen nachhaltigen Anlaß zur Förderung der unterirdischen Telegraphie gegeben.

Als größere Versuchslinie wurde im Jahre 1876 die Linie Berlin-Halle von der Firma Felten & Guilleaume in Köln ausgeführt; die anderen Linien wurden theils von den Genannten, theils von Siemens & Halske in Berlin ausgeführt. Da die unterirdischen Telegraphenlinien in ihrer Anlage kostspieliger sind als die oberirdischen, werden sie letztere kaum jemals gänzlich verdrängen. Man hat sich bisher darauf beschränkt, nur die wichtigsten Linien unterirdisch zu führen, die weniger wichtigen aber oberirdisch zu belassen, ähnlich wie man nicht alle Landstraßen durch Eisenbahnen ersetzen kann und wird. Eine große Bedeutung haben die unterirdischen Leitungen in verkehrsreichen Städten erhalten, wo

schon der Raummangel dazu drängte, die Leitungen in die Erde zu legen. Nicht minder wichtig waren jene Erwägungen, welche die Sicherheit des Betriebes und die Sicherheit der Person und des Eigenthums im Auge hatten. Die Gefahren, welche durch die oberirdische Führung von Leitungen über Straßen und Plätze mit lebhaftem Verkehr hauptsächlich dann herbeigeführt werden, wenn hohe Stromspannungen zur Anwendung gelangen, sind hinlänglich bekannt, und die Wichtigkeit eines bei jeder Witterung und unter allen Umständen vollkommen gesicherten telegraphischen Betriebes bedarf wohl auch keiner weiteren Begründung.

Die bei der Herstellung unterirdischer Telegraphenleitungen zur Verwendung kommenden Kabel können entweder eine oder mehrere sogenannte »Litzen« einschließen. Beim deutschen Kabelnetze enthalten sie fast ausschließlich sieben und nur ausnahmsweise vier Drähte. Die Construction eines solchen Kabels (Fig. 453) ist die folgende: Jede von den sieben Litzen (G_1 bis G_7) besteht aus

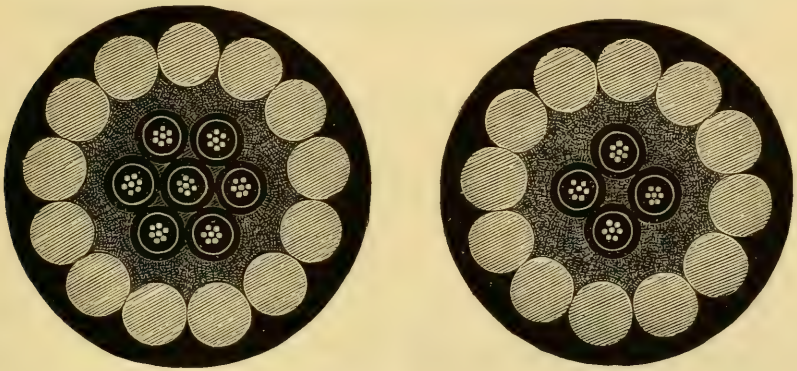


Fig. 454 und 455. Kabel für Flüsse.

einem geraden Kupferdrahte l_1 und sechs denselben spiralig umgebenden Kupferdrähten l_2 und ist mit zwei Guttapercha-Umhüllungen $g_1\,g_2$ derart umgeben, daß die einzelne Ader einen Durchmesser von sechs Millimeter erhält. Um die Kabelader G_7 als mittlerer geraden Ader sind die übrigen Adern in langgezogenen Spiralen verseilt. Zur Ausfüllung der Zwischenräume zwischen den einzelnen Adern sind Juteschnüre S eingelegt und dann das Ganze mit Jute D übersponnen. Als Schutzdrähte dienen 20 verzinkte Eisendrähte E, die mit entgegengesetztem Drall wie die Jute das Kabel umschließen. Die äußerste Hülle A wird aus Asphalt gebildet. Das ganze Kabel erhält einen Durchmesser von beiläufig 32·5 Millimeter. Um die Kabeladern von einander unterscheiden zu können, sind zwei der nebeneinander im Kreise angeordneten Adern (G_1 und G_2 im Querschnitt) ihrer ganzen Länge nach mit einer Marke, bestehend aus einer, beziehungsweise zwei kleinen Erhöhungen der Guttaperchahülle, versehen. Man zählt dann die Adern, bei G_1 anfangend, über G_2 in der Richtung der Uhrzeigerbewegung rund im Kreise

herum bis G_6, während die Mittelader mit G_7 bezeichnet wird. Kabel, welche in Flüsse mit Schiffsverkehr versenkt werden, erhalten eine bedeutend kräftigere Armatur, wie dies die in Fig. 454 und 455 dargestellten Querschnitte zweier solcher Kabel — eines sieben- und eines vieradrigen — erkennen lassen.

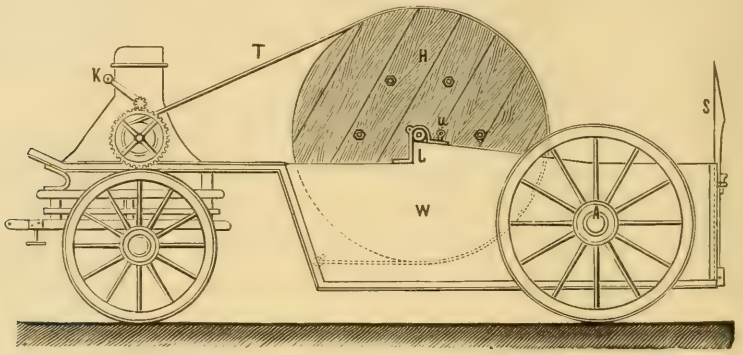


Fig. 456. Kabelwagen.

Zur Verlegung der Kabel werden Theile desselben von ein bis zwei Kilometer Länge auf große hölzerne Trommeln gewickelt. Zu ihrem Transporte dienen eigens construirte Wagen, auf welche die durchbohrten Trommeln derart gelagert sind, daß sie sich um eine durchgesteckte eiserne Welle drehen können, wenn das Kabel abgerollt werden soll, um in den Kabelgraben verlegt zu werden. Dieser wird in einer Tiefe von ein Meter ausgehoben, meistens längs den Straßen. Um die verlegten Kabelstücke mit einander zu verbinden (»Spleissungen«), wird jede einzelne Leitung des einen Abschnittes mit jeder einzelnen Leitung des anderen Abschnittes verlöthet und jede Löthstelle mit Guttapercha isolirt. Die Herstellung solcher Löthstellen ist eine schwierige Manipulation, welche große Aufmerksamkeit erfordert und daher unter Aufsicht eines Elektrikers ausgeführt wird, der jede Verbindung sorgfältig auf Leitungsvermögen und Isolation prüft. Er bedient sich zu diesem Zwecke des Untersuchungswagens, in welchem die erforderlichen elektrischen Meßinstrumente untergebracht sind. Da an den Verbindungsstellen die Armatur aus Eisendrähten besteht, werden dieselben mit verzinkten eisernen Schutzmuffen versehen.

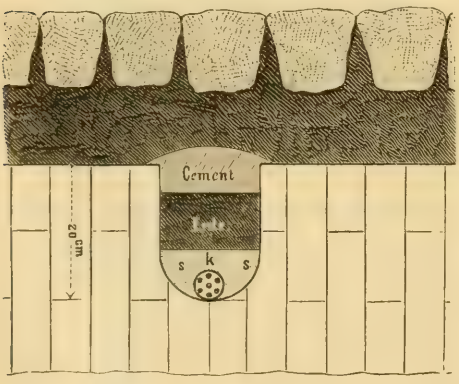


Fig. 457. Kabelgraben.

Die Kabellinien functioniren unter allen Witterungsverhältnissen mit einer den Bedürfnissen des telegraphischen Verkehres entsprechenden Zuverlässigkeit. Ein

besonderer Vorzug der unterirdischen Leitungen ist der, daß man im Falle einer mechanischen Verletzung von der nächstgelegenen Telegraphenstation aus durch einfache elektrische Messungen präcise den Ort erkennen kann, wo die Beschädigung stattgefunden hat, sowie daß die Reparatur mit keinen nennenswerthen Schwierigkeiten auszuführen ist.[1])

3. Unterseeische Leitungen.

So imponirend auch die gewaltige räumliche Entwickelung der Telegraphenlinien auf der Erde sein mag: sie wird von einer anderen einschlägigen Leistung erheblich übertrumpft — von der Ausdehnung der unterseeischen Leitungen. Wir werden später von den großartigen Schwierigkeiten, welche bei Lösung dieser Aufgabe zu überwinden waren, eingehender berichten. Vorläufig genügt, darauf hinzuweisen, daß die oceanischen Kabelarbeiten zu den hervorragendsten Unternehmungen moderner Cultur zählen, und daß erst durch diese über die Oceane hinweg geschaffenen telegraphischen Leitungen der Weltverkehr seine Krönung gefunden hat. Seitdem hat der Gedanke, so gut wie die materielle Arbeit, im Völkerverkehr seine universelle Bedeutung erbracht und der Civilisation ein Hilfsmittel gegeben, wie sie ein ähnliches durch alle Epochen der Geschichte nicht besessen.

Der mechanische Vorgang behufs leistungsfähiger Herstellung einer unterseeischen Telegraphenleitung unterscheidet sich im Princip kaum von demjenigen, der bei Legung unterirdischer Landleitungen in Anwendung kommt. Doch liegt es in der Natur der Sache, daß ein Tiefseekabel eine Constructionsweise bedingt, die sich den physikalischen Verhältnissen der Oertlichkeit anpassen muß. Dazu kommt, daß die bedeutenden Entfernungen, welche bei unterseeischen Leitungen in Betracht kommen, sowie andere Umstände aller Art die submarinen Verlegungsarbeiten zu technischen Actionen ganz eigenthümlicher Art gestalten. Die Hauptsache ist auch hier — wie bei den unterirdischen Landleitungen — daß die Stromfähigkeit (Conduction) nicht gestört und die Isolation der Leitungsdrähte eine vollkommene ist. Da aber die Stromfähigkeit erst dann geprüft werden kann, wenn die mechanischen Arbeiten zur Herstellung der Isolation bewirkt sind, müssen wir zuvörderst die letztere zur Sprache bringen.

Die Isolation des Leitungsdrahtes wird in erster Linie durch Umpressen desselben mittelst einer mehr oder minder dichten Guttaperchaschicht bewirkt. Die

[1]) Im Deutschen Reiche sind jetzt an durchlaufenden unterirdischen Linien vorhanden: 1. Berlin—Breslau; 2. Berlin—Posen—Thorn—Danzig—Königsberg; 3. Berlin—Stettin—Danzig; 4. Berlin—Kiel—Flensburg—Sylt und weitere Kabel nach Norwegen; 5. Berlin—Hamburg—Bremen—Emden und weiter Kabel nach England und Nordamerika; 6. Berlin—Magdeburg—Hannover—Cöln—Metz; 7. Berlin—Halle (Saale)—Frankfurt (Main)—Straßburg (Elsaß); 8. Berlin—Dresden—Hof-München. — Außerdem sind mehrfache Querverbindungen und Ausläufer vorhanden, wie die rheinische Verbindungslinie Frankfurt—Coblenz und die Abzweigungen Hamburg—Cuxhaven, Bremen—Bremerhaven, Sande—Wilhelmshaven, Karlsruhe—Stuttgart u. s. w. (»Post-Archiv« Nr. 22, 1896).

Isolation ist eine vollständige, wenn erstens die Kupferader auf der ganzen Länge genau centrisch liegt, die Guttaperchaschicht sonach überall den Leitungsdraht in gleichmäßiger Dicke umschließt, und wenn zweitens nicht die kleinsten Zwischenräume oder Luftbläschen in der isolirenden Hülle oder zwischen dieser und der Kupferader vorkommen. Man tränkt daher den Draht in der Regel zuerst mit einer besonderen, aus Guttapercha, Holztheer und Harz zusammengesetzten dickflüssigen Masse — der »Chatterton Compound« — bevor man ihn mit Guttapercha umpreßt, und überzieht ihn außerdem zwei, drei oder mehrere Male nacheinander mit dünnen Ueberzügen von Guttapercha. Alle diese Ueberzüge haben eine geringe Dicke, es wäre denn, daß man dieselben bis auf 25 vermehrt — wie es probeweise geschehen ist — wodurch der isolirte Leitungsdraht allerdings bedeutende Dimensionen erhält. Im Laufe der Zeit hat man die interessante Beobachtung gemacht, daß der enorme Wasserdruck, der in großer Meerestiefe auf den Kabeln lastet, dieselben nicht deformirt, sondern ihnen vielmehr eine größere Dichtigkeit verschafft und dadurch die Isolation erhöht.

Umständlicher und mit Schwierigkeiten verbunden ist die Bewerkstelligung und Aufrechterhaltung der Conduction oder Stromfähigkeit. Zunächst ist es wichtig, daß die Verbindungsstellen der einzelnen Kupferadern, die, je nach der Länge der Drähte, auf Entfernungen von 1000 bis 2000 Meter zu liegen kommen, mit der größten Genauigkeit behandelt werden. Um die Enden zweier Strecken miteinander zu verbinden, werden die Kupferadern von der Guttapercha entblößt, die Verlöthung der ersteren bewirkt und die Verbindungsstellen mit Guttapercha umwickelt. Durch Erhitzen dieses Ueberzuges wird er erweicht und legt sich unter einfachem Fingerdrucke gleichmäßig und fest rings um den Draht an.

Selbstverständlich läßt sich mit einem einzelnen Draht keine submarine Leitung herstellen; es werden mehrere derselben (meistens sieben) zu einem Bündel vereinigt, letzteres mit getheerten Hanfstreifen belegt und dann auf maschinellem Wege mit Hanffäden dicht umsponnen. Aber auch in diesem Zustande ist das Kabel noch nicht verwendbar; es bedarf des Schutzes gegen mechanische Einwirkungen, d. h. gegen Beschädigung, denen es sowohl während der Legung, sowie auf dem Meeresboden ausgesetzt ist. Dieser äußere und letzte Schutz besteht entweder aus spiralförmig um das Kabel gewundenen Kupferbändern, zumeist aber aus einem mehrfachen Ueberzug von starken Eisendrähten oder förmlichen eisernen Drahtbündeln (Litzen). Die Umhüllung des ersten atlantischen Kabels bestand aus 18 Litzen, von denen jede aus 7 Eisendrähten von $^3/_4$ Millimeter Durchmesser gebildet war. Die Erfahrungen, welche man mit diesen Litzen gemacht hat, gaben Veranlassung, daß man späterhin wieder den einfachen Drähten den Vorzug gab, da die Litzen nicht nur bedeutend höher im Preise zu stehen kamen, sondern auch die Umhüllung nicht so dicht bewirkten, wie die einfachen starken Eisendrähte.

Die Frage ist nun die, ob mit dem Wachsen der Dicke der eisernen Umhüllungsdrähte gleichzeitig eine größere Festigkeit des ganzen Kabels erzielt werde. Die Antwort ist die: ein groß dimensionirter Eisendraht hat auch ein größeres Gewicht, und bei Anwendung von vielen und starken Drähten kann das Eigengewicht des Kabels an sich genügen, es entweder durch seine eigene Schwere, oder durch mechanische Einwirkungen während des Legens zu durchreißen. Nun ist es aber ein altbekannter physikalischer Erfahrungssatz, daß die Schwimmfähigkeit eines Körpers — folglich dessen Entlastung von seinem Eigengewichte — mit seinem zunehmenden Volumen wächst. Es handelt sich also bei Tiefsee-Leitungen

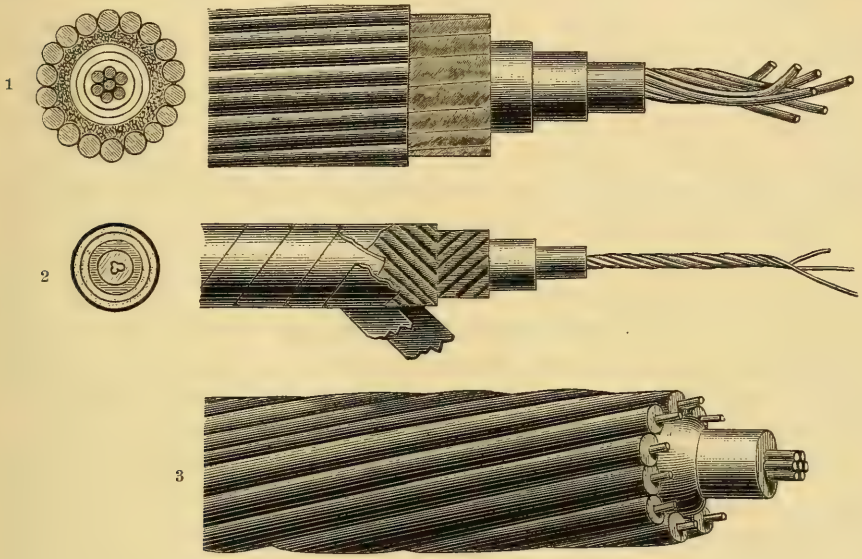


Fig. 458 bis 460. Drei Kabel älterer Construction.
1. Malta-Alexandria-Kabel (1861). 2. Bona-Biserta-Kabel (1865). 3. Marseille-Algier-Kabel (1860).

um stark dimensionirte, aber nicht zu schwere Kabel, was am besten dadurch erreicht wird, daß man den Durchmesser der eisernen Umhüllungsdrähte nicht zu groß wählt, dagegen jeden einzelnen derselben mit einer dicken Schicht von Hanffäden oder Hanfschnüren umspinnt.[1])

[1]) Aus den Figuren 458 bis 460 ist zu ersehen, daß bei dem im Jahre 1861 gelegten Malta-Alexandria-Kabel die Leitung aus sieben Kupferdrähten mit einer Gesammtdicke von 4 Millimeter besteht; der Querschnitt links läßt die Anordnung der Drähte, die drei Lagen Guttapercha, die Hanf- und Eisenhülle leicht erkennen. — Die zweite Abbildung veranschaulicht das von Siemens in London verfertigte sogenannte Algier'sche, im Jahre 1865 zwischen Bona und Biserta gelegte Kabel. Wie der Querschnitt zeigt, besteht die Leitung aus drei einfachen Kupferdrähten; vor der Umpressung mit Guttapercha wurde das Bündel mit einer dünnen Schicht von Chatterton Compound und hierauf mit zwei Lagen Guttapercha und getheertem Hanf überzogen. Die äußere Hülle besteht aus zwei sich überdeckenden und fest auf-

Nach diesen allgemeinen technischen Erläuterungen gehen wir auf die geschichtliche Entwickelung der unterseeischen Telegraphie über. Die erste submarine Leitung wurde im Jahre 1839 durch einen Arm des Ganges gelegt. Im Jahre darauf brachte Wheatstone das Project einer unterseeischen Telegraphenleitung zwischen Dover und Calais auf die Tagesordnung. Drei Jahre später hatte Morse erklärt, daß eine unterseeische Telegraphenleitung nicht nur überhaupt möglich, sondern auch auf große Entfernungen (z. B. zwischen Europa und Amerika) durchführbar sei. Auf diese Anregungen hin legte im Jahre 1845 Ezra Cornell einen mit Baumwolle umwickelten, mit Kautschuk isolirten Draht in Bleiröhren durch den Hudson bei New-York, und ein Jahr später machte Werner Siemens in Berlin die ersten Versuche, den Leitungsdraht mittelst einer Umhüllung von Guttapercha — deren isolirende Eigenschaft man bis dahin nicht gekannt hatte — zu versehen. Von da ab war von den unterirdischen zu den unterseeischen Leitungen nur ein Schritt.

Die erfolgreichen Versuche Siemens' bestimmten den berühmten Elektriker Faraday, die Guttapercha zur Isolation zu empfehlen, und auf diesen Rath hin führte Samuel C. Armstrong einen Guttaperchadraht durch den Hudson. Der Erfolg war ein so günstiger, daß neben Morse nun auch Armstrong die Legung eines atlantischen Kabels empfahl. Dazu kam, daß nur ein Jahr später der Telegraphen-Dirigent der Südwest-Eisenbahn-Gesellschaft, Walker, auf einer zwei englische Meilen langen Seeleitung telegraphische Depeschen beförderte. Der Anfang war also gemacht und es lag auf der Hand, daß es an weiteren Versuchen und weitausgreifenden Projecten in der nächsten Zeit nicht fehlen werde.

In der That sehen wir kurz darauf (1850) die erste unterseeische Telegraphenleitung — zwischen Dover und Calais — in Thätigkeit. Das Kabel riß zwar schon nach wenigen Tagen, wurde aber innerhalb kurzer Zeit durch ein von R. Stirling Newall & Co. verfertigtes neues Kabel ersetzt. Dasselbe enthielt vier getrennte Kupferdrähte, welche unter Hinzunahme von Hanf, Theer und Talg mit einer doppelten Hülle von Guttapercha und einer Armatur von zehn verzinkten Eisendrähten versehen waren. Dieses gewaltige Tau von $4^1/_2$ Zoll Durchmesser wurde in den letzten Septembertagen des Jahres 1851 in einer Länge von 24 englischen Meilen ins Meer versenkt. Damit hatte die unterseeische Telegraphie buchstäblich festen Boden gewonnen, und nun folgten ähnliche Unternehmungen in stets wachsender Zahl innerhalb kurzer Zeitabschnitte. Es wurden

einander gepreßten Kupferstreifen, welche von einer Hanflage spiralförmig umwunden sind. — Die dritte Abbildung zeigt das im September 1860 zwischen Marseille und Algier gelegte Kabel. Auch hier besteht die innere Kupferader aus sieben einzelnen Kupferdrähten, aber von einer Gesammtstärke von nur 2 Millimeter. Es wechseln sodann vier Lagen von Guttapercha mit ebensoviel Lagen Compound, wodurch eine isolirende Hülle von 3^1_2 Millimeter Dicke, und mit den eingeschlossenen Kupferdrähten ein Seil von 9 Millimeter Dicke entsteht. Dasselbe ist dann mit einem Polster aus getheertem Hanf von 2 bis 3 Millimeter Dicke und 10 Stahldrähten, die selber wieder mit getheertem Hanf umsponnen sind, seilartig überzogen.

die telegraphischen Verbindungen zwischen England und Irland, zwischen Neubraunschweig und der Prinz Edwards-Insel, Dover und Ostende, Helsingör und Helsingborg u. s. w. hergestellt. Im Jahre 1854 erhielt auch das Mittelmeer (zwischen Genua und Corsica) seine erste submarine Telegraphenleitung ... Das waren indeß alles nur kleine Vorläufer zu dem Riesen-Unternehmen der atlantischen Kabellegung. Der diese Idee wieder energischer aufgriff, war der Amerikaner Cyrus W. Field. Er setzte sich mit den geeigneten Persönlichkeiten (darunter Morse) in Verbindung, um die Möglichkeit der Ausführung nochmals zu prüfen und, darauf gestützt, die nothwendigen Schritte zu unternehmen. Es wurde ein Tiefseekabel in England bestellt, um zunächst die unterseeische Verbindung zwischen New-York und der Insel Neufundland herzustellen. Dieser erste Versuch endete mit einem Mißerfolg, doch ließ sich Field dadurch nicht entmuthigen; er veranlaßte die Legung eines zweiten Kabels, das im Juli 1856 glücklich versenkt wurde und tadellos functionirte.

Dieser Erfolg ermunterte Field an die Vorarbeiten zu dem großen Werke zu schreiten. Er gründete die »Atlantic Telegraph Company«, und die allgemeine Stimmung war dem Unternehmen so günstig, daß das nothwendige Capital in der Höhe von 350.000 Pfund Sterling in verhältnißmäßig kurzer Zeit flüssig gemacht wurde ... Die erste Sorge war nun die, das Kabel für die künftige unterseeische Leitung zu beschaffen.[1]) Auf Grund der vorgenommenen Tiefenlothungen ergab sich eine Kabellänge von 1640 englischen Meilen für die directe Entfernung zwischen der Magee-Bucht in Irland und der Trinity-Bay auf Neufundland und ein Zuschlag von 860 englischen Meilen in Berücksichtigung der Versenkung auf den Meeresgrund und der auf demselben constatirten Unebenheiten; Alles in Allem also 2500 englische Meilen. Das Kabel wurde sofort bei Glaß & Elliot in Greenwich und Newall in Birkenhead bestellt, und zwar zu gleichen Längentheilen von je 1250 englischen Meilen.

Ueber die Anordnung des Tiefseekabels giebt die umstehende Abbildung Aufschluß. Es bestand zunächst aus der Leitung, welche aus sieben sehr dünnen Kupferadern zusammengesetzt war und im Ganzen nur eine Dicke von zwei Millimetern hatte. Ueber den Leitungsdraht wurden drei Lagen Guttapercha von zusammen zwei Millimeter Dicke gepreßt, der Guttaperchadraht sodann mit getheertem

[1]) Schon vorher wurden sorgfältige Untersuchungen über die submarinen Verhältnisse des atlantischen Beckens in der Richtung der geplanten Leitung angestellt. Die Ergebnisse waren, daß die Bodenverhältnisse der Legung eines Kabels sich als sehr günstig erwiesen. Auf eine Länge von 1400 englischen Meilen fand sich nirgends eine größere Tiefe als 2400 Faden und wurden keine submarinen Strömungen vorgefunden. Diese Strecke ist das sogenannte »Telegraphen-Plateau«, welches eine ziemlich gleichförmige Bodenconfiguration aufweist. Nur an der Südwestküste von Irland zieht sich ein circa 900 Meter breites und bis 4660 Meter tiefes »Thal« längst der Westküste von Europa und Afrika gegen die Capverdischen Inseln, wo es sich mit einem aus dem südatlantischen Becken nach dem Norden reichenden, viel breiteren Thale vereinigt.

Hanf und dieser mit 18 eisernen Litzen, deren jede aus sieben feinen Drähten seilartig gedreht war, umsponnen. Das ganze Kabel hatte einen Durchmesser von 16 Millimeter. Abweichend von diesem Tiefseekabel war das „Küstenkabel" (die Endsection der Leitung) viel stärker dimensionirt, da die Kabel erfahrungsgemäß in der Nähe der Küsten mancherlei Fährlichkeiten (Ankerschleppen, Ballastauswerfen, Uferströmungen u. s. w.) ausgesetzt sind. Bei dem Küstenkabel der ersten atlantischen Leitung wurde deshalb eine wesentlich stärkere innere Umhüllung und eine aus sehr starken eisernen Einzeldrähten (an Stelle der Litzen) bestehende äußere Hülle gewählt.

Ende Juni 1857 war das Kabel von den beiden genannten Firmen in der vorgesehenen Länge abgeliefert und wurden die beiden Theile desselben (je 1250 englische Meilen) auf die zwei größten vorhandenen Hochseefahrzeuge untergebracht. England hatte den »Agamemnon«, Amerika den »Niagara«, ersteres außerdem den »Leopard« und den »Cyclops«, Amerika den »Susquehanna« beigestellt. Da die große Menge von Eisen, welche sich an Bord der eigentlichen Kabelschiffe befand, die Compaßsteuerung sehr erschwerte, hatte der »Cyclops« die specielle Bestimmung, als Leitschiff vorauszugehen und die correcte Coursrichtung zu bestimmen.

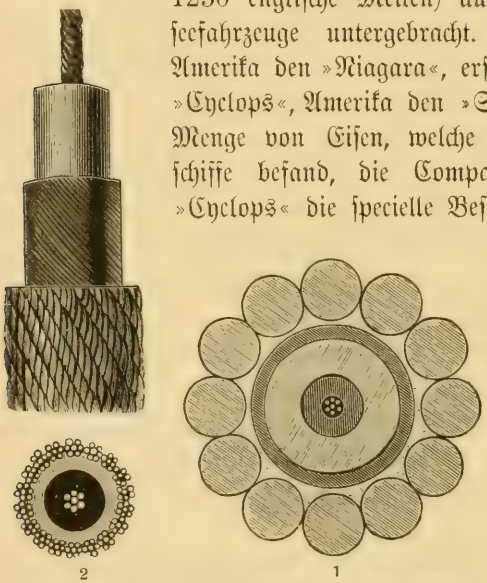


Fig. 461. Das atlantische Kabel vom Jahre 1857.
1 Küstenkabel. 2 Tiefsee-Kabel. (Natürliche Größe.)

Am 5. August nahmen die Arbeiten in Valentia (Irland) ihren Anfang. Man hatte ursprünglich beabsichtigt, beide Kabelschiffe nach der Mitte der Strecke zu dirigiren, hier die Verbindungen der beiden Kabelenden zu bewerkstelligen und die Legung gegen die beiden Küsten hin vorzunehmen. Bei der Legung des zweiten atlantischen Kabels wurde in dieser Weise verfahren; 1857 jedoch wurde ein anderer Vorgang gewählt, indem der »Agamemnon« die Strecke von Valentia bis in die Mitte des Oceans legen und der »Niagara« nach erfolgter Angliederung seines Kabelstückes an den bereits versenkten Theil, die Legung der Schlußstrecke bis Neufundland bewerkstelligen sollte.

Es kam indeß nicht dazu. Zunächst riß wiederholt das Küstenkabel, und als man damit wieder in Ordnung war, brach das Tiefseekabel in einer Entfernung von 274 englischen Meilen von der Küste an einer Stelle, wo die Meerestiefe 2050 Faden betrug. Zugleich stellte es sich heraus, daß die Kabellänge unrichtig bemessen war, indem auf der erwähnten Theilstrecke um etwa 60 englische Meilen mehr Kabellänge verlegt wurden, als in der Berechnung vorgesehen war.

Das Unternehmen mußte somit als gescheitert angesehen werden. Keineswegs aber war es aufgegeben, denn schon im nächsten Jahre (1858) ging eine zweite Expedition in See. An ihr betheiligten sich die gleichen Schiffe, welche zur ersten Expedition ausgerüstet waren, und hatte auch das Kabel die gleiche Construction. Dagegen wurde eine wesentliche bessere Auslegemaschine in den Dienst gestellt und vom Physiker der Expedition, Professor William Thomson ein außerordentlich empfindliches Spiegelgalvanometer construirt, dem die Aufgabe zufiel, unterwegs das Kabel jederzeit auf seine Leitungsfähigkeit zu prüfen und mit den Ausgangsstationen als Sprechapparat zu dienen. Wir sagen „Ausgangsstationen", weil man diesmal den, bei der ersten Kabel-Expedition ins Auge genommenen, aber nicht verwirklichten Plan — der Legung des Kabels von der Mitte des Oceans gegen die beiden Continente hin — festhielt. Die Arbeiten begannen am 25. Juni. Zweimal waren Kabelbrüche eingetreten und wieder gut gemacht worden; beim dritten Male aber war der Schaden nicht zu beseitigen, und so steuerte der „Agamemnon" heimwärts. Es traf am 12. Juli in Queenstown ein.

Diesmal dauerte die Pause nur kurz, denn schon am 17. Juli ging die Kabelflotille wieder in See und begann zum dritten Male die Legung. Abermals drohte ein Zwischenfall das Unternehmen zum Scheitern zu bringen. Man hatte an einer Stelle des Kabels, das in kürzester Zeit ablaufen sollte, eine Beschädigung wahrgenommen, die nicht anders zu beseitigen war, als durch sofortiges Bremsen, was mit dem Risico eines sofortigen Bruches verbunden war. Zudem war die Leitung wirkungslos. Zum Glücke riß das Kabel nicht, und bald functionirte auch die Leitung wieder. Am 4. August erreichte der „Agamemnon" die Küste von Irland, und Tags darauf wurde das Küstenkabel glücklich ans Land gebracht. Geschützdonner begleitete diesen denkwürdigen Act. Wenige Stunden später traf die erste atlantische Kabel-Depesche (5. August 1858) ein, daß der „Niagara" in der Trinity-Bay auf Neufundland eingetroffen und die Landung des Küstenkabels glücklich bewerkstelligt sei.

Das Werk war also vollbracht, die Begeisterung dies- und jenseits des Oceans eine allgemeine. Die Amerikaner feierten Cyrus Field als den großen Apostel der Civilisation des 19. Jahrhunderts. Der Gefeierte ahnte wohl kaum, daß die ihm entgegengebrachte Begeisterung nur zu bald in das Gegentheil umschlagen würde. Nach einmonatlichem Betrieb versagte das Kabel (3. September) den Dienst. Zwar gelang es, durch Anwendung eines äußerst empfindlichen Spiegelgalvanometers noch einige Wochen hindurch arg verstümmelte Depeschen zu befördern. Aber am 20. October functionirte die Leitung nicht mehr; das Kabel war vollständig unbrauchbar geworden. Die Landsleute Fields waren die ersten, welche den genialen Pionnier der unterseeischen Telegraphie mit Koth bewarfen. Sie behaupteten, die Leitung sei absichtlich schlecht gemacht worden, um einem neuen Geschäfte die Pfade zu ebnen. Ja, man verstieg sich sogar zu der Behauptung, die während der Functionsdauer des Kabels angeblich beförderten

400 Depeschen seien purer Schwindel und einfach fingirt, um der künftigen Speculation in Kabelpapieren Vorschub zu leisten.

Wie alle großen Erfindungen und Schöpfungen durch böswilliges Geschwätz nicht aus der Welt zu schaffen sind, war dies auch mit der atlantischen Kabelfrage der Fall. Die bisherigen, wenn auch mißglückten Unternehmungen hatten die Möglichkeit des Gelingens bewiesen, und gegen diese Thatsache war absolut nichts einzuwenden. Im Gegentheil, sie war vielmehr geeignet, jene Männer, welche die Sache vertraten, zum Ausharren zu bewegen und allen Angriffen zum Trotze das Riesenwerk unter jeder Bedingung fertigzustellen. Es scheint begreiflich, daß bei der herrschenden Stimmung die Gesellschaft Schwierigkeiten hatte, das nöthige Capital zu beschaffen; erst zu Beginn des Jahres 1865 standen die unbedingt erforderlichen Geldmittel (285.000 Pfund Sterling) zur Verfügung.

Das neue Kabel wurde mit großer Sorgfalt hergestellt, und von 120 eingesandten Probestücken dasjenige der Firma Glaß, Elliot & Co. als das geeignetste befunden. Das neue Tiefseekabel erhielt eine Leitungslitze von sieben Kupferadern, von denen sechs spiralförmig um die siebente, gerade verlaufende Ader gewunden waren. Die Litze erhielt zunächst einen Ueberzug von Compoundmischung, um welche eine Guttaperchalage gepreßt wurde. Nun gab man dem Guttaperchadrahte einen zweiten Ueberzug von Compound, worauf die zweite Guttapercha-Umpressung erfolgte u. s. f., bis die Leitungslitze mit einem vierfachen (beziehungsweise achtfachen) Schutzmantel versehen war. Erst nachdem man nun das Kabel auf seine Isolation und Leitungsfähigkeit geprüft hatte, ging man daran, es mit der Schutzhülle zu versehen. Sie bestand aus 10 je $2^1/_2$ Millimeter starken Eisendrähten, deren jeder von fünf Strängen getheerten Manillahanfes umwunden war. Besonders stark wurde das Küstenkabel dimensionirt. Es erhielt einen Durchmesser von 62 Millimeter, so daß das Gewicht des laufenden Kilometers 11 Tonnen betrug. Um die Verbindung der beiden Küstenkabel mit dem bedeutend schwächeren Tiefseekabel nicht zu compliciren, waren jene derart construirt daß ihre Abmessungen von einem bestimmten Punkte constant abnahmen, so daß an der Verbindungsstelle beide Kabel gleich dick waren. Die ganze Länge des Stranges betrug 2300 Seemeilen; es enthielt 25.000 Seemeilen Kupferdraht, 35.000 Seemeilen Eisendraht und die Kleinigkeit von 400.000 Seemeilen Hanfstränge.

Zur Unterbringung einer so enormen Masse bedurfte es selbstverständlich eines Hochseeschiffes von größten Dimensionen, und es ist sehr fraglich, ob sich ein solches vorgefunden hätte, wenn nicht wenige Jahre vorher Brunel's Riesenschiff »Great Eastern« fertig gestellt worden wäre. In dem Schiffsraum dieses gewaltigsten unter allen damaligen Oceanfahrern konnte das Kabel ohne Anstand untergebracht werden.[1]) Alle, auf die Legung des Kabels bezüglichen Anordnungen

[1]) Der »Great Eastern« wurde im Jahre 1852 in Bau genommen und beanspruchte zu dessen Fertigstellung die übermäßig lange Zeit von sieben Jahren. In Folge verschiedener

gingen von Canning, dem ersten Ingenieur der »Telegraph Construction and Maintainance Co.« aus, während die Elektriker unter der Leitung von De Sauty, Varley und Thomson nach einem sorgfältig ausgearbeiteten Plane in bestimmten, nach genau verglichenen Chronometern bemessenen Zeiträumen mit der Landstation Signale wechselten.

Am 14. Juni 1865 wurde das Kabel in drei Theilen an Bord des »Great Eastern« gebracht, und zehn Tage später ging er vom Medway aus in See. Aber erst vier Wochen nach dem Auslaufen der Expedition-Flotille (der »Great Eastern« war von der »Caroline«, der »Sphinx« von dem »Terrible« begleitet) konnten die Arbeiten mit dem Ausgangspunkte Valentia in Irland begonnen werden. Nach einigen störenden Zwischenfällen waren mit Ablauf des sechsten

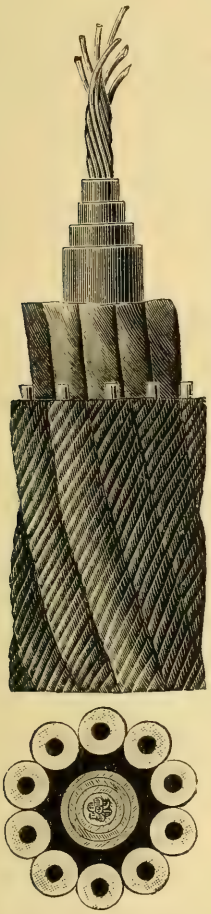


Fig. 462. Atlantisches Kabel vom Jahre 1865.

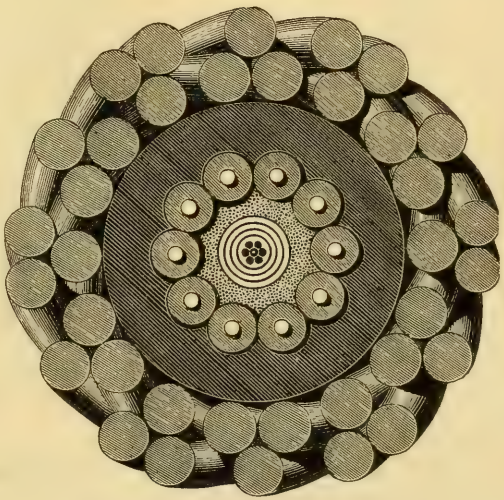


Fig. 463. Küstenkabel vom Jahre 1865.

nachträglicher Reparaturen konnte er erst im Jahre 1860 seine erste Oceanfahrt antreten. Das Riesenschiff hatte eine Länge von 211 Meter, eine Breite von 25 Meter und eine Höhe von 18 Meter. Die Ladefähigkeit betrug über 20.000 Tonnen, der Tiefgang im beladenen Zustand 12, im unbeladenen 11 Meter. Zur Unterbringung des Kabels dienten drei große, 6 Meter tiefe eiserne Behälter, von denen der eine 16, die beiden anderen 18 Meter Durchmesser hatten. Das Kabel wog (ausschließlich des Küstenkabels) 4000 Tonnen, die Kohle, welche das Schiff mitnahm, 8500 Tonnen ... Die Bemannung bestand aus 500 Personen, darunter waren 120 Elektriker und Ingenieure, 179 Heizer und Maschinisten und 115 Seeleute. Zur Bewegung des Schiffes dienten zwei Schaufelräder von 19 Meter Durchmesser und eine Schiffsschraube von 6 Meter Durchmesser. Die Raddampfmaschine hatte 1000, die

Tages bereits 707 englische Meilen Strang abgelassen worden, wobei der »Great Eastern« 636 englische Meilen zurückgelegt hatte. Die Differenz ergiebt sich aus der bedeutenden Tiefe, in welche das Kabel versenkt wurde (2400 Faden). Nach einer nochmaligen Unterbrechung der Arbeit in Folge der Beschädigung des Stranges waren von demselben 903 Seemeilen abgelassen worden. Zwei Tage später aber kam es zu einem mißlichen Zwischenfall. Man hatte an Bord an dem eben abgelaufenen Kabel ein Stück mitlaufenden Drahtes bemerkt und darauf hin die Bremse geschlossen und das Schiff angehalten. Die längere Dauer der Untersuchung verursachte ein Abtreiben des schweren, im Zustande der Ruhe nicht steuerfähigen Schiffes von seiner Courslinie, was zur Folge hatte, daß das Kabel von einem der Leiträder der Auslegemaschine absprang, den Mechanismus beschädigte und schließlich riß.

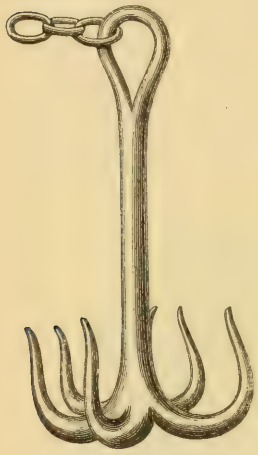


Fig. 464. Grabnelanker.

Der Schrecken unter der Bemannung war groß. Die Ingenieure aber verzweifelten nicht, und es gelang ihnen in der That, mittelst eines der mitgenommenen Enterhaken (Anker), indem der »Great Eastern« quer zur Kabellinie hinfuhr, es aufzufischen. Die Operation gelang, das Kabel wurde gehoben; doch war erst ein Drittel des Ankerseiles aufgewunden, als dieses riß und der Anker in die Tiefe sank. Schlechtes Wetter verhinderte weitere Versuche. Erst nach einer Woche (9. August), gelang es, mit dem Anker das Kabel zu fassen und bis in halbe Höhe emporzuziehen, als das Ankerseil abermals riß. Als es schließlich bei einem dritten Versuche gelang, das Kabel zu heben, zeigte das Dynamometer eine so bedeutende Spannung, daß ein abermaliges Mißlingen mit Sicherheit zu erwarten war. In der That riß auch diesmal das Ankerseil und das Kabel versank zum dritten Male in die Tiefe. Die Expeditionsschiffe steuerten heimwärts.

Die mißglückte Kabellegung im Jahre 1865 verhinderte die leitenden Männer so wenig wie im Jahre 1857, von dem Unternehmen abzustehen. Es wurde eine neue Gesellschaft gegründet nnd ein neues Tiefseekabel von 2724 Seemeilen Länge in Bestellung gegeben. Im Juni 1866 war dasselbe fertig. Es unterschied sich so gut wie garnicht von jenem des Jahres 1865; nur die zehn Schutzdrähte der äußeren Umhüllung erhielten eine andere Anordnung. Wesentlich anders stand die

---

Schraubenmaschine 1600 Pferdekräfte. Zum Betrieb dieser Maschinen waren 10 Dampfkessel mit 5 Schornsteinen und 112 Feuerungen nöthig. Die Dampfmaschine für die Schaufelräder bestand aus vier oscillirenden Cylindern von 6 Meter Länge und 2 Meter Durchmesser. Außer den eigentlichen Betriebsmaschinen waren noch sechs andere Dampfmaschinen zur Bedienung der Winden und Pumpen vorhanden. Eine eigene Gasanstalt sorgte für die Beleuchtung, ein förmliches Telegraphennetz für die rasche Beförderung der Befehle des Capitäns.

Sache mit dem Küstenkabel, wie eine einfache Vergleichung derselben erkennen läßt (Fig. 463 und Fig. 465). Ferner wurde ein eigens hierfür construirtes Fischankerseil (Fig. 467) an Bord genommen und zwar vornehmlich zu dem Zwecke, das im Vorjahre verlorene Kabel zu heben. Dasselbe bestand aus 49 mit Manillahanf umsponnenen Eisendrähten von 2·4 Millimeter Durchmesser, hatte eine Zugfestigkeit von fast 30 Tonnen und war 37.000 Meter lang. Auch die Fischanker erfuhren eine wesentliche Verbesserung, indem man die Haken mit Sprungfedern versah, die das einmal gefaßte Kabel nicht mehr entschlüpfen ließen. (Fig. 468.)

Von Wichtigkeit für die neuen Arbeiten waren ferner die großen Signal- oder Tiefseebojen (Fig. 469), mittelst welchen im Falle einer Unterbrechung der Legungsarbeiten die Stelle, wo sich das Kabelende im Ocean befand, bezeichnet werden konnte. Eine noch größere Bedeutung sollten diese Bojen gelegentlich des Auffischens des alten Kabels vom Jahre 1865 erlangen. Außer den neuen Enterhaken wurden auch solche mitgenommen, deren Klauen an

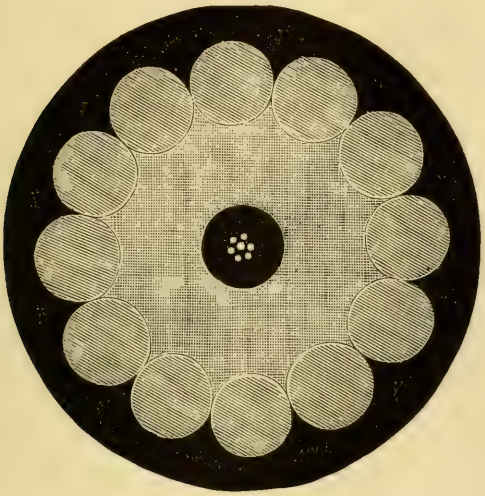


Fig. 465. Küstenkabel vom Jahre 1866.

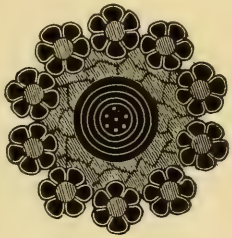


Fig. 466. Atlantisches Tiefseekabel vom Jahre 1866.

der inneren Seite mit scharfen Stahlklingen versehen waren. Man verband mit dieser Vorrichtung die Absicht, ein Kabelstück in der Tiefe des Meeres gewaltsam zu durchschneiden, wenn es die Umstände erfordern sollten.

Die Vorbereitungen waren am 29. Juni beendet. Der »Great Eastern« hatte im Ganzen 2377 Seemeilen Kabel an Bord, das Begleitschiff »Medway« 400 Seemeilen Reservekabel. Zur Assistenz während der Legungsarbeiten standen die Dampfer »Terrible«, »William Covy« und »Albany« zur Verfügung. Den nächsten Tag ging der »Great Eastern« von der Themse aus in See, was mit großen Schwierigkeiten verbunden war, da das tiefgehende Schiff zu stranden drohte. Endlich kam es glücklich nach Valentia in Irland. Hier hatte der »William Covy«, der das Küstenkabel an Bord hatte, mit dessen Auslegung am 7. Juli begonnen. Die weiteren Arbeiten verliefen diesmal so glatt, daß bereits am 27. Juli das Kabel in der Hearts Content-Bai gelandet werden konnte.

Nach vorgenommener Prüfung der Leitung wurde die erste Depesche an die Constructeure des Kabels abgefertigt; hierauf folgten die officiellen Depeschen. Die erste derselben übermittelte die Königin Victoria an den Präsidenten der Vereinigten Staaten (Andrew Johnson) mit dem Glückwunsche zum Gelingen des großartigen Unternehmens.

Diese Depeschen wurden in der Zeit vom 27. bis 31. Juli abgegeben. Am 1. August schritt man zur Herstellung der telegraphischen Verbindung zwischen Neufundland und dem amerikanischen Festlande, und am 4. August wurde das transatlantische Kabel dem Verkehre übergeben ... Wir erinnern daran, daß genau an demselben Tage, an welchem die Verbindung der neuen Kabellinie mit dem Telegraphennetz der Union erfolgte, ein Jahr vorher das alte Kabel in den Tiefen des Oceans versunken war. Am Jahrestage dieses Mißgeschickes begann der »Medway« das Ergänzungskabel, daß er an Bord führte, auszuladen, damit es

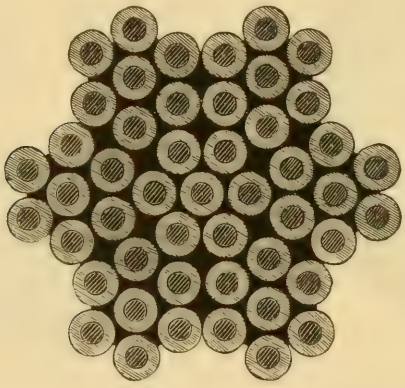


Fig. 467. Fischankerseil vom Jahre 1866.

Fig. 468. Anker mit Sprungfedern vom Jahre 1866.

dem »Great Eastern« übergeben werden konnte. Eine Woche später ging das Riesenschiff in See nach dem Punkte, wo das alte Kabel versunken war, d. i. 606·4 Seemeilen von Hearts Content. Die Hebung des Kabels sollte in der Weise erfolgen, daß sowohl der »Great Eastern«, sowie seine Begleitschiffe eine Strecke abwärts des Kabelendes Aufstellung nahmen. Der »Great Eastern« war bestimmt, in der Mitte zu operiren, während der »Medway« mit dem Auffischen des Kabelendes betraut war. Es wurde angeordnet, daß das von allen drei Schiffen gleichzeitig aufzuholende Kabel nicht ganz emporgezogen, sondern schwebend in halber Höhe erhalten werden sollte. War dies geschehen, so hatte der »Medway« das von ihm aufgefischte Kabelstück mittelst der früher erwähnten Vorrichtung (Enterhaken mit Sprungfedern und Messerklingen) gewaltsam zu durchschneiden, auf diese Weise das Kabelende, auf dem die vorjährigen Enterhaken und Draht-

seile lasteten, von diesem ansehnlichen Gewichte zu befreien und damit eine neue Verbindungsstelle für das Anschlußkabel zu schaffen.

Nach Ueberwindung großer Schwierigkeiten war man am 17. August so weit, daß mit dem Aufwinden des Kabels begonnen werden konnte. Nach ungefähr zehnstündiger Arbeit waren ungefähr 2300 Faden des Enterhakenseiles aufgewunden, so daß nur mehr 15 Faden desselben über Bord hingen. Die Aufregung der Bemannung wuchs mit jeder Minute. Alles drängte nach der Bordwand, um den Haken mit dem Kabel aus dem Meere emporsteigen zu sehen ... Da ertönte der Ruf: »Ich sehe den Haken! Da, schauet!« und ein allgemeiner Freudenjubel durchhallte die Luft. Noch eine Minute und der Ankerhaken erschien über dem Wasser; über zwei seiner Klauen hing das schwarze alte Kabel von 1865.

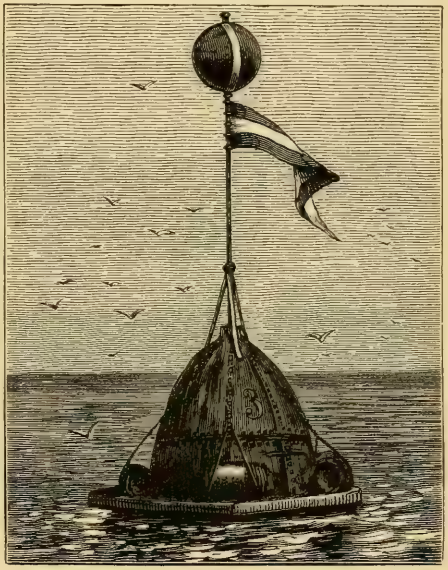


Fig. 469. Signalboje.

Aber den freudig bewegten Arbeitern sollte noch eine schwere Enttäuschung bereitet werden. Man war eben damit beschäftigt, durch eine besondere Vorrichtung das aufgefischte Kabel an Bord des »Great Eastern« einzuholen, als der Haken ins Schwanken gerieth, sich seitwärts neigte und das Kabel über die Klauen in die Tiefe glitt. Wie nicht anders zu denken, rief dieser grausame Zwischenfall allgemeines Entsetzen hervor. Aber die eisernen Männer, welche das Unternehmen leiteten, kannten die Entmuthigung nicht. Die Arbeiten wurden sofort wieder in Angriff genommen, ohne daß es zunächst gelingen wollte, das Kabel zu fassen. Erst am achten Tage (27. August) gab der »Albany« einen Allarmschuß ab und übersandte zugleich die Meldung, daß man das Kabel gehoben, und zwar mit auffallend geringer Spannung, und es an eine Boje befestigt habe. Einem der Ingenieure schien es im hohen Grade verdächtig, daß das gehobene Kabel eine so geringe Spannung äußerte und die Stelle, wo die Hebung stattgefunden hatte, überdies in beträchtlicher Entfernung von der Kabellinie sich befand. Er sprach die Vermuthung aus, daß man es hier offenbar mit einem abgerissenen Kabelstücke zu thun habe, eine Annahme, die ihre Bestätigung fand, als der »Great Eastern« das Kabel vollends einholte. Es war nur zwei Seemeilen lang.

Die Arbeiten wurden nun unter großen Mühen fortgesetzt, und am 31. August zeigte das Dynamometer an, daß der Enterhaken das Kabel gefaßt hatte. In

den ersten Morgenstunden des 1. September war dasselbe bis auf 800 Faden vom Meeresgrunde aufgewunden und an eine Boje befestigt. Dieser Punkt befand sich 95 Seemeilen östlich von der Stelle, wo 1865 das Kabel gerissen und versunken war. Es war nun die Aufgabe des »Great Eastern«, einige Seemeilen westlich zu dampfen und dort zu versuchen, das Kabel zu heben und schwebend zu erhalten. Dieselbe Aufgabe fiel auch dem »Medway« zu, der wieder eine Strecke weiter westlich vom »Great Eastern« Stellung genommen hatte. In der That gelang es beiden Schiffen, das Kabel zu fassen und auf ansehnliche Höhe zu heben. Dasselbe hing nun (wie die Darstellung Fig. 470 zeigt) an drei Stellen. Die nächste Aufgabe war, den Strang an entsprechender Stelle von dem Gewichte, das auf ihm ruhte (Enterhaken und Drahtseil vom Jahre 1865) zu entlasten, d. h. ihn gewaltsam zu zerreißen, was schließlich dem »Medway«

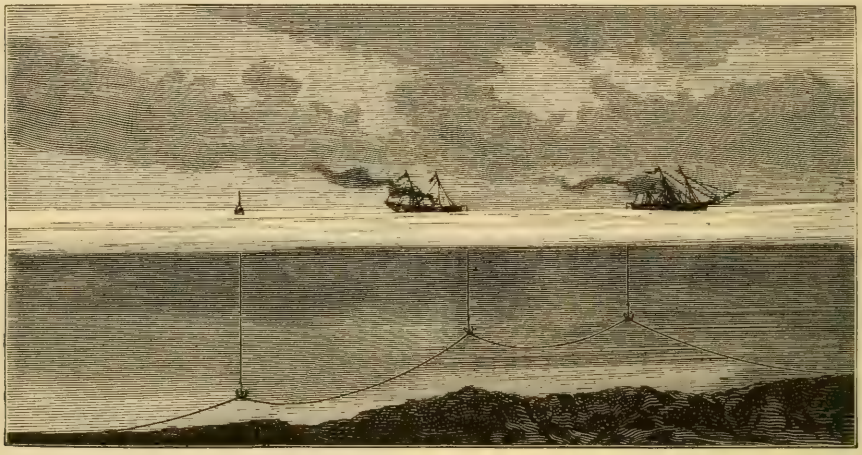


Fig. 470. Aufholen des Kabels.

mittelst der mehrerwähnten Vorrichtung gelang. Die Arbeiten wurden noch in der Nacht auf den 2. September fortgesetzt, und um 1 Uhr früh erschien das schwarze Kabel zum zweiten Male an der Oberfläche des Meeresspiegels. Nachdem mittelst des Spiegelgalvanometers eine Verständigung mit Valentia in Irland erzielt nnd damit constatirt wurde, daß die Leitung intact sei, wurde sofort das bereitgehaltene Legungskabel mit dem alten Strange verbunden und die weitere Legung ohne nennenswerthen Zwischenfall bewerkstelligt. Am 8. September wurde das Küstenkabel unter dem Donner der Geschütze in Hearts Content gelandet.

Damit waren also zwei transatlantische Kabellinien in Betrieb gesetzt, und rentirten sich dieselben trotz der enormen Kosten, welche sie verursacht hatten, so gut, daß die Gesellschaft schon im Jahre 1869 über 24 Procent Dividende zahlen konnte. Dieser unerwartete Erfolg regte allenthalben zu ähnlichen Unternehmungen an. Von kleineren Unternehmungen abgesehen, folgte 1869 die Legung des französisch-amerikanischen Kabels in einer Länge von 3330 Seemeilen zwischen

Brest und der Insel St. Pierre im Lorenzstrom. Die Auslegearbeiten besorgte auch diesmal der »Great Eastern«. Trotz der enormen Länge der Leitung waren die Arbeiten binnen sechs Wochen beendet.

Ein Jahr hierauf (1870) wurde durch ein Kabel, das Falmouth mit Gibralter und Malta verband, die unterseeische Linie nach Indien vervollständigt. — In den Jahren 1873 und 1874 wurden zwischen Valentia und Hearts Content zwei weitere Kabel gelegt; im letzteren Jahre ferner ein drittes Kabel zwischen Irland und Neufundland und ein viertes von Lissabon über Madeira und St. Vicent (Capverdische Inseln) nach Pernambuco in Brasilien. Es war somit auch Südamerika mit einem Telegraphenstrang von der enormen Länge von 7260 Kilometer mit Europa verbunden. Von Pernambuco wurden Kabel entlang der Küste nach Guyana und Westindien, südlich nach Rio de Janeiro und Buenos Aires gelegt, wo die Ueberlandlinie durch die Pampas und über die Cordilleren nach Valparaiso am Großen Ocean anschloß. Hier erhielt die Linie ihre Fortsetzung in einem Küstenkabel, welches bis Callao lief.[1])

Fig. 471. 1. Durch ein Schiff verletztes Kabel. — 2. Riß der Kabelader in einer Splissung durch das Ankern eines Dampfers. (W. P. M.)

Nicht zufrieden damit, fast ganz Südamerika mit einem unterseeischen Strang umsponnen zu haben, wurde 1875 eine weitere submarine Verbindung zwischen Irland und Neufundland, 1879 eine solche zwischen Brest und St. Pierre, Massachusets und Neuschottland, 1880 endlich die neunte atlantische Linie hergestellt ... Ein Jahr vorher wurde die Tiefseeleitung zwischen Aden, Sansibar, der Delagoa-Bai und Durham in Natal in der enormen Gesammtlänge von 7289 Kilometer fertiggestellt. Außer diesen großen Kabeln wären noch zahlreiche kleinere zu nennen, die in rascher Folge gelegt wurden, vornehmlich in den asiatisch-australischen Gewässern, als Zwischenglieder und Anschlußlinien.[2])

[1]) Zwischen Europa und Nordamerika sind zur Zeit 13 Kabel in Betrieb, meist englische. Nach Südamerika besteht ein Doppelkabel. Gelegt wurden dieselben bis zum Jahre 1869; erst im Jahre 1894 sind zwei neue Kabelverbindungen hergestellt worden, die letzte (13.) von Brest nach Cape Cod in Massachusets im Jahre 1898.

[2]) Militärische Operationen im Innern von Asien ließen es der russischen Regierung wünschenswerth erscheinen, eine telegraphische Verbindung über das Kaspische Meer (zwischen

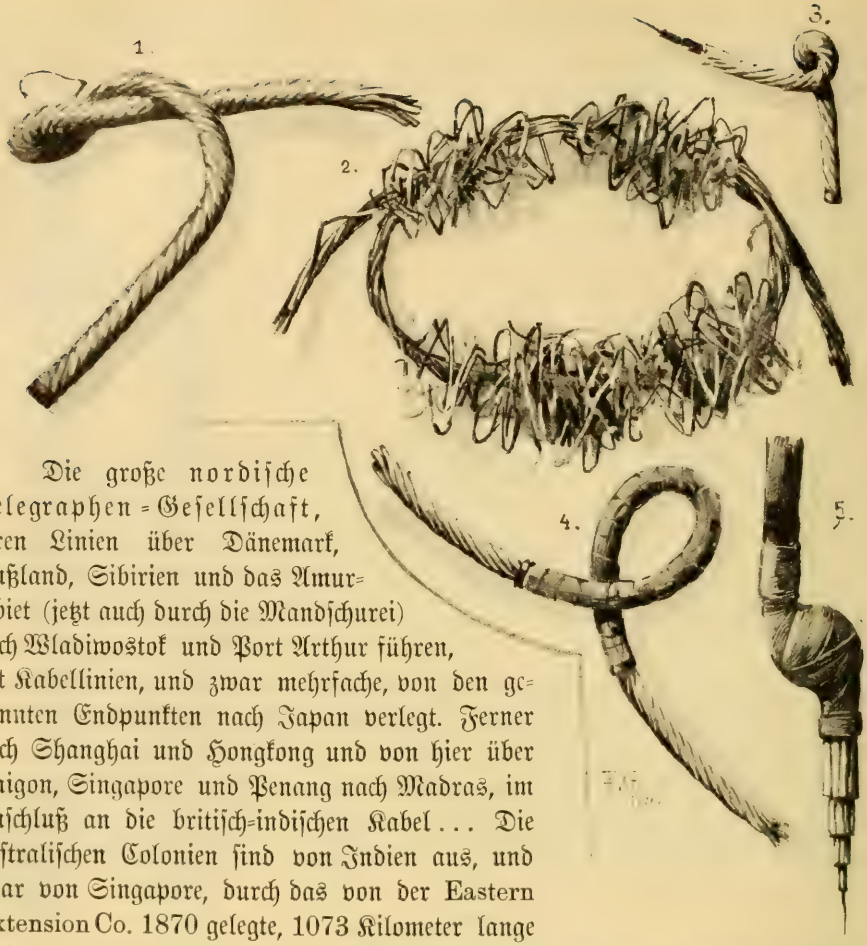


Fig. 472. 1. Kabelstück. — 2. Kabelriß in Folge des Ankerns eines Dampfers. — 3., 4. und 5. Kinkstücke (Verinen). (W. P. M.)

Die große nordische Telegraphen-Gesellschaft, deren Linien über Dänemark, Rußland, Sibirien und das Amurgebiet (jetzt auch durch die Mandschurei) nach Wladiwostok und Port Arthur führen, hat Kabellinien, und zwar mehrfache, von den genannten Endpunkten nach Japan verlegt. Ferner nach Shanghai und Hongkong und von hier über Saigon, Singapore und Penang nach Madras, im Anschluß an die britisch-indischen Kabel ... Die australischen Colonien sind von Indien aus, und zwar von Singapore, durch das von der Eastern Extension Co. 1870 gelegte, 1073 Kilometer lange Kabel bis Batavia und weiter durch das 1871 gelegte, 2045 Kilometer lange Kabel von Banguwangi auf Java nach Port Darwin (siehe Seite 544) verbunden. Im Jahre 1879 wurde eine zweite Linie von Penang

Baku und Krasnowodsk) zu besitzen. Die Kabellinie ist 272 Kilometer lang, während eine, denselben Zweck erfüllende Landleitung mehr als die dreifache Länge erhalten hätte und nur auf persischem Gebiete angelegt werden konnte. Das betreffende Kabel wurde zunächst nach Kronstadt gebracht, sodann auf fünf Barken verladen und von zwei Dampfern durch die Newa, den Ladoga-Canal, den Sevir, den Onega-Canal, die Marien-Canäle und den Scheksna in die Wolga geschleppt. Nach 48 Tagen kam das Kabel, das auf dem angedeuteten Wege 4268 Kilometer zurückgelegt hatte, an seinem Bestimmungsorte an. Die Kabellegung wurde in 24 Tagen bewerkstelligt und dürfte in ihrer Art ein Unicum sein, insofern, als zur Verlegung eines verhältnißmäßig kurzen Kabelstückes ein Zeitaufwand nöthig war, mit welchem man zwei transatlantische Kabel hätte verlegen können. (Zetsche: »Handbuch der Telegraphie«, III. Band, S. 266.)

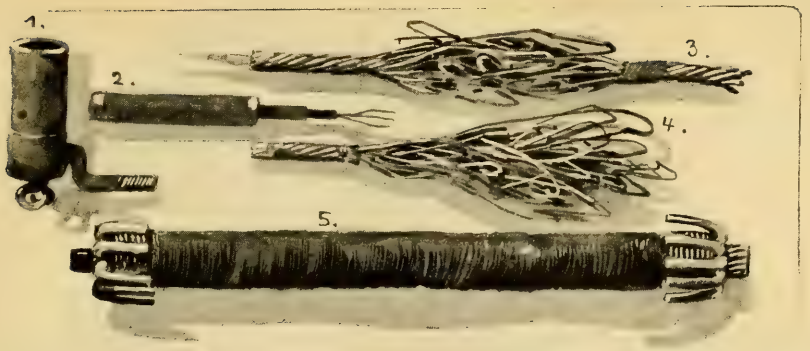


Fig. 473. 1. Paraffin-Isolator. — 2. Kabelstück. — 3. und 4. Splissungsrisse. — 5. Splissung. (W. P. M.)

über Malacca und Banguwangi nach Port Darwin geführt. Im Anschlusse an die große australische Ueberlandlinie stellt ein Kabel von 2374 Kilometer Länge die Verbindung zwischen Sydney und Nelson auf Neuseeland her.[1])

Die Kabel werden, wie nicht anders zu denken, den Angriffen der Seethiere ausgesetzt, und zwar sind es mancherlei Arten der niederen Thierwelt, welche unter Umständen die größten Verwüstungen anrichten können. Teredos, Xylophagen, Linnoria u. a. bohren sich zwischen die Eisenhülle in die Guttapercha ein und zerstören dadurch mit der Zeit die Isolirung. Man schützt die Kabel in tropischen Gewässern gegen diese kleinen Feinde — wie beispielsweise beim ostafrikanischen Kabel Aden — Sansibar — Port Natal — indem man als äußere Umhüllung Messingblechstreifen verwendet, die (wie in Figur 476 veranschaulicht ist) um die Kautschukhülle spiralig und übergreifend gewickelt werden. Korallen, Mu-

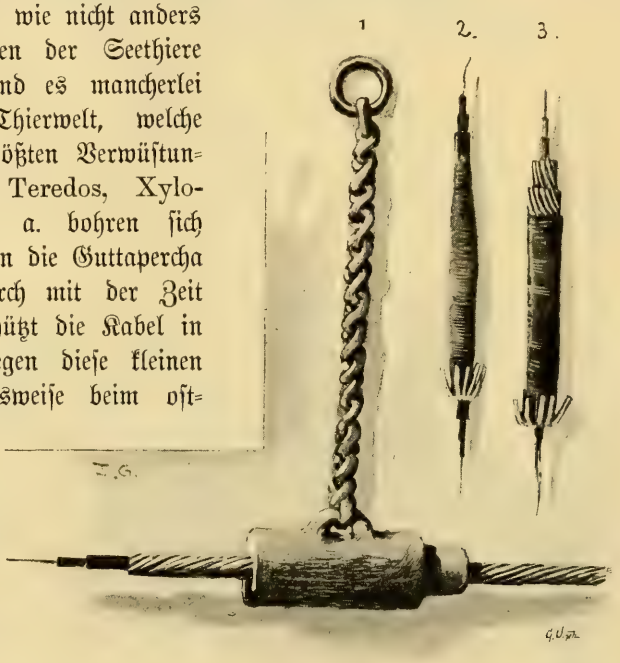


Fig. 474. 1. Kabelhälter, mittelst welchem der Küstentheil der Unterseeleitung Cherso—Istrien bei dem Landungspunkte Farasina festgelegt worden war. Der Kabelhälter wurde 1868 angebracht und 1881 bei der Auswechslung des Küstenkabels aufgefunden. — 2. und 3. Splissungen von Unterseeleitungen. (W. P. M.)

[1]) Bei mehreren dieser Kabel verursachte die Herstellung der Uferverbindungen bedeutende Schwierigkeiten, und es mußten Vorkehrungen getroffen werden, um die schädigenden

Fig. 475. Kabelstück mit angesetzten Muscheln. (W. P. M.)

scheln u. s. w. fügen den Kabeln keinerlei Schaden zu, indem sie den Strang lediglich als Standort erwählen und ihn besiedeln. Alte Kabel, welche lange im Meere gelegen, zeigen, wenn sie aus irgend einem Grunde eingeholt werden, durch diese animalische Zugabe mitunter ein recht abenteuerliches Aussehen, wie die auf den Seiten 565 bis 570 eingeschalteten Abbildungen veranschaulichen. Es sind dies durchwegs Kabelstücke aus den Gewässern Dalmatiens, die eine der interessantesten Sammlungen des Wiener k. k. Postmuseums bilden.

Fig. 476. Schutzvorrichtung für Kabel gegen die Angriffe von Seethieren.

Was die überseeischen Kabelverbindungen Deutschlands anbetrifft, ist zunächst durch das am 22. April 1882 dem Verkehr übergebene submarine Kabel zwischen Greetsiel bis Emden und Valentia (Irland) der directe Anschluß Deutschlands mit Amerika erreicht worden. Das Kabel wurde von der »Vereinigten deutschen Telegraphen-Gesellschaft« gelegt, indeß von der Firma Telegraph Construction and Maintenance Material Co. in London meist aus deutschem Material hergestellt. Die beiden deutschen Telegraphenkabel Greetsiel—Borkum—Lowestoft und Greetsiel—Borkum—Valentia sind mit 1. Januar 1889 in das Eigenthum der deutschen

Einflüsse der herrschenden hohen Temperatur auf die Guttapercha-Isolirung zu paralysiren. Zu diesem Zwecke wurden die verbindenden Uferleitungen isolirt in mit Wasser gefüllte Röhren verlegt. In Hongkong mußte ein Hügel von 135 Meter Höhe durch eine derartige Leitung überschritten werden, wobei man, um den Wasserdruck zu vermindern, Zwischenbehälter einschaltete, von denen jeder höher gelegene den nächst tieferen automatisch mit Wasser speiste. Die automatische Regulirung geschah durch Hähne mit Schwimmkugeln. (Zetsche, a. a. O., III. Band, S. 264.)

Reichspost- und Telegraphen-Verwaltung käuflich übergegangen. Im Jahre 1891 wurde ein neues Kabel zwischen Emden und Barton (nördlich von Lowestoft) und England gelegt. Ein drittes submarines Kabel zwischen Borkum (über Emden) und Vigo in Spanien wurde auf Veranlassung des deutschen Reichs-

Fig. 477. Kabelstück mit angesetzten Korallen. (W. P. M.)

postamtes von der »Deutschen See-Telegraphen-Gesellschaft« in Köln a. R. im Anschlusse an die Linien der Reichstelegraphen-Verwaltung, beziehungsweise

Fig. 478. Kabelstück mit angesetzten zweijährigen Glasschwämmen. (W. P. M.)

(bei Vigo) an die spanischen Landlinien, sowie an das Netz der Eastern Telegraph Co. gelegt. Durch diese Linie ist eine directe Verbindung zwischen Deutschland und Spanien-Portugal geschaffen worden; da diese Verbindung auch für den Verkehr nach Süd-Amerika und Afrika mit Vortheil

zu benützen ist, werden die Telegramme nach den sämmtlichen vorbezeichneten Ländern seit 1. Januar 1897 meist nach Emden geleitet.

Fig. 479. Kabelstück mit einer angesetzten Pilzkoralle. (W. P. M.)

Kabelschiffe.

Wir haben aus den vorstehenden Mittheilungen ersehen, daß bei Verlegung der ersten oceanischen Kabel vorhandene Schiffe für den speciellen Zweck der Kabellegung eingerichtet wurden. Von dieser nicht weniger als praktischen Methode nahm man indeß von dem Zeitpunkte an Umgang, als die großen Kabelgesellschaften über bedeutende Capitalien verfügten und dadurch in die Lage versetzt wurden, Schiffe zu bauen, welche ausschließlich der Kabellegung dienen sollten. Dieselben erhielten die zur Aufbewahrung der Kabel nothwendigen Räume (Tender, Bunker), sowie die entsprechenden maschinellen Vorrichtungen, deren die Kabelarbeiten bedürfen, Dynamometer, Kabelbremse u. s. w.

Fig. 480. Kabelstück mit angesetzter Serpula contortuplicata. (W. P. M.)

Die gesammte Kabelflotte aller Staaten besteht zur Zeit aus 41 Schiffen,[1]) von denen England 33 besitzt, während Frankreich 4 gehören und Amerika, China und Japan sich mit je einem Kabeldampfer begnügen. Jüngst hat auch Deutschland seinen Kabeldampfer, und wird von demselben weiter unten die Rede sein.

In Fig. 481 ist ein Kabelschiff älterer Construction abgebildet. Dasselbe ist[2]) 70 Meter lang, 10 Meter breit, hat 5 Meter Tiefgang und faßt gegen 1000 Tonnen. Als Motor dient eine Compoundmaschine von 1100 indicirten Pferdekräften. Dieselbe ist nicht in der Mitte des Schiffes, sondern näher gegen das rückwärtige Ende desselben verlegt, um möglichst wenig Platz für die Schraubenwelle zu beanspruchen und im vorderen Theile Raum für die größeren Kabelbehälter zu gewinnen. Zwei cylindrische Siederohrkessel liefern die nöthige Dampfmenge. Zwei kleinere Kessel dienen zum Betriebe der Schiffswinden, Gangspillen, Kabelwinden und des Steuers. Vor dem Kesselraume befindet sich der größte Kabeltender (a). Derselbe ist kreisrund, wasserdicht und besitzt an der Decke ein Mannloch mit wasserdichtem Abschluß, welches geöffnet wird, wenn man das Kabel ablaufen läßt. Die Höhe des Tenders beträgt 4·5 Meter, sein Durchmesser $9^1/_3$ Meter, und es können in diesem Raume über 500 Kilometer Tiefseekabel untergebracht werden. In der Mitte des Tenders steht ein hohler Eisencylinder, der mit Wasser gefüllt werden kann.

Die gleiche Einrichtung finden wir bei den beiden anderen Kabeltendern. Dieselben werden durch besondere Pumpen- und Rohranlagen mit Wasser versorgt. Der anstoßende Kabelraum (b) ist als Doppeltender construirt. Im äußeren ringförmigen Raume wird gewöhnliches Kabel eingelagert, während der innere cylindrische Behälter zur Aufnahme des Taues für die Enterhaken dient. Der dritte, weit kleinere Tender (c) ist für die Aufnahme von aus dem Meere aufgewundenen Kabelstücken bestimmt. Ein vierter Raum zwischen der Maschine und dem Salon (d) nimmt das Küstenkabel auf. Die geometrischen Achsen sämmtlicher Kabeltender, die Oeffnungen derselben, sowie fast sämmtliche Leitrollen für das Kabel liegen in der Mittellinie des Schiffes, so daß das Kabel an seiner Stelle durch einen seitlichen Zug zum Ausspringen veranlaßt wird. Neben dem Steuer (bei e, Fig. 482) befindet sich Thomson's Tieflothmaschine; am anderen Ende des Schiffes ist die Winde (f in Fig. 482) aufgestellt, die zum Aufholen des Ankers dient. Dasselbe wird über Rollen (g h i) in den Doppeltender geleitet.

Zur Messung der Spannung im Telegraphenkabel oder im Enterhakenseile dienen zwei Dynamometer (D_1 und D_2 in Fig. 481) am vorderen und am hinteren Ende des Schiffes. In Figur 488 ist die Anordnung des Dynamometers zu ersehen. Sie beruht auf dem Princip des Seilpolygons. Das Kabel läuft über drei Rollen (b, c, d), von denen die mittlere in einer Coulissenführung auf- und abwärts beweglich ist. An der Achse der mittleren Rolle hängt ein schweres Ge-

[1]) G. Lüdemann: »Deutscher Reichs-Post-Katechismus«, S. 466 ff.

[2]) M. Jüllig: »Die Kabeltelegraphie«, S. 99 ff.

wicht, an welchem ein Kolben (l) befestigt ist, der in einem mit Wasser gefüllten Cylinder sich bewegt. Der Durchmesser des Kolbens ist etwas kleiner als jener des Cylinders, so daß sich der Kolben in diesem auf- und abwärts bewegen kann.

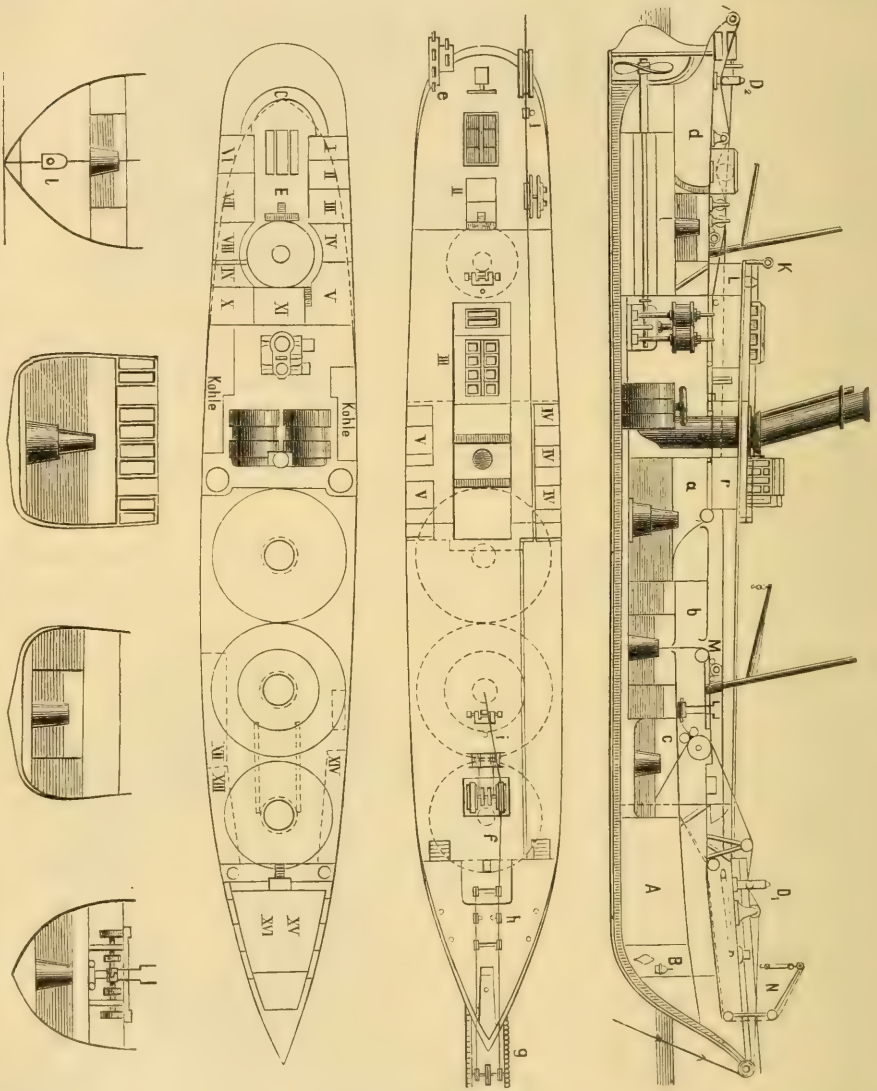


Fig. 481 bis 487. Durchschnitt, Deckplan und Querschnitt durch einen Kabeldampfer älterer Construction.

Doch verhindern die Reibungswiderstände der Flüssigkeit allzu rasche Bewegungen und Stöße des Kolbens. Nimmt die Spannung des Kabels ab, so wird das Gewicht sinken, nimmt sie zu, so wird das Gewicht gehoben. Durch einen Index (h) kann man an einer Scala (i k) jederzeit die Spannung ablesen und darnach die Bremse reguliren.

Nächst den Vorlegerollen am vorderen Schiffsende ist eine Plattform aus Eisengitterstäben angebracht, auf welcher die mit dem Auslegen, beziehungsweise Auffischen des Kabels beschäftigten Arbeiter sich aufhalten. Die Aufwindetrommel ragt nur eine Spanne über das Oberdeck vor und wird durch zwei starke liegende Dampfmaschinen bewegt. Dieselben sind auf dem Zwischendeck, das an dieser Stelle noch durch Eisenverspreizungen verstärkt ist, befestigt ... Ueber dem größeren Tender befindet sich ein Raum (r), der mit allen zu elektrischen Messungen und zum Telegraphiren nöthigen Apparaten ausgestattet ist. Ueber dem Meßraume befinden sich Compaß und Steuerrad, neben diesem das Kartenzimmer, über welchem sich die Commandobrücke erhebt. Im Zwischendeck ist neben dem Maschinenraum eine Werkstatt eingerichtet. Die übrigen Details der Einrichtung ergeben sich aus den Figuren, und zwar ist in Figur 481 l die Schraubenwelle, K Standart-Compaß, L Chronometerzimmer, M Dampfwinde, N Krahn, A Kabelvorräthe, B Bojenraum; in Fig. 482 I Dynamometer, II Rauchzimmer, III Maschinenraum, IV Ingenieurcabinen, V Offizierswohnungen; in Fig. 483 C Sopha, E Tische, VI Capitänszimmer, VII Empfangszimmer für den Chef-Elektriker, I und III Zimmer der Elektriker, II Arzt, IV Proviantmeister, V Speisekammer, X Meßzimmer, XI Werkstatt, VIII und IX Badezimmer, XII kleinere Kabelvorräthe, XIII Lagerraum, XIV Materialvorräthe, XV Heizer, XVI Matrosen. Die Figuren 484 bis incl. 487 zeigen Schnitte durch den Schiffskörper und die Kabelräume. In Fig. 484 sieht man auch den Schnitt durch die Schraubenwelle l. Fig. 485 und 486 stellen die Schnitte durch die Kabelräume a und b (Fig. 481) dar. Fig. 487 endlich zeigt uns den Kabelraum c und die darüber befindliche Dampfwinde.

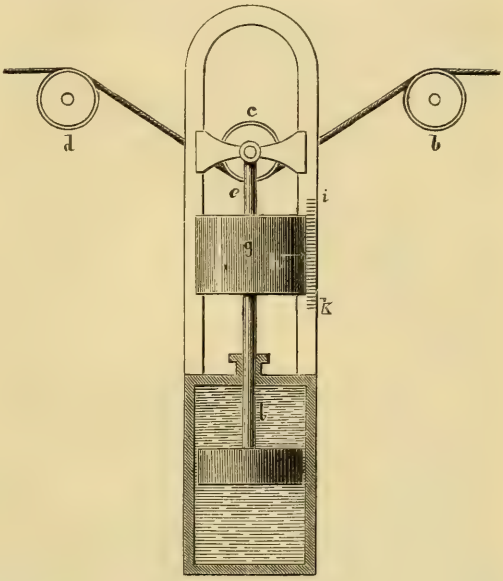


Fig. 488. Dynamometer.

In Fig. 489 ist ein amerikanisches Kabelschiff neuester Construction abgebildet, das im Dienste der großen Commercial Cable Co. zur Instandhaltung ihrer drei großen Kabelleitungen zwischen den Unionsstaaten und Europa steht. Das Schiff ist 79·3 Meter lang, 12·2 Meter breit und 6·7 Meter tief. Die Kosten beliefen sich auf 320.000 Dollars. Als Doppelschraubendampfer

construirt, besitzt das Schiff zwei Compoundmaschinen von zusammen 1500 Pferdestärken, welche eine Maximalgeschwindigkeit von 13 Knoten in der Stunde ermöglichen. Die Hochdruckcylinder haben 0·3, die Niederdruckcylinder 0·6 Meter

Fig. 489. Das amerikanische Kabelschiff »Mackay-Bennett«.

Durchmesser; der Kolbenhub beträgt 0·9 Meter. Das Schiff enthält drei Tender, in welchem 96 und 314, beziehungsweise 209 Kilometer (zusammen also 619 Kilometer) Kabelstränge untergebracht werden können. Zur Erhellung des Wasserspiegels bei nächtlichen Arbeiten dienen elektrische Scheinwerfer. Das Fahrzeug

hat einen sehr ruhigen Gang, der durch eine eigenartige Form des Kiels erzielt wird; um rasch rückwärts steuern zu können, ist auch am Bug ein Steuer angebracht. Elektrische Signalapparate, die sich an den beiden Schiffsenden befinden, ermöglichen eine rasche und exacte Verständigung aller bei den Arbeiten betheiligten Personen, sowie eine genaue Controle der Hilfsapparate bezüglich ihrer tadellosen Functionirung. Ein Indicator zeigt die Länge des bereits abgelassenen (oder aufgewickelten) Kabels an, so daß ein Irrthum ausgeschlossen ist. Während des Aufholens wird das Kabel überdies von Bojen gehalten, wodurch Reißungen hintangehalten werden. Ein derart ausgerüstetes Kabelschiff kann in der Stunde 10 bis 13 Kilometer Kabel verlegen.

Wir haben weiter oben erwähnt, daß jüngst auch Deutschland ein Kabelschiff in Dienst gestellt hat. Es ist der auf der Werft von Dunlop & Co. in

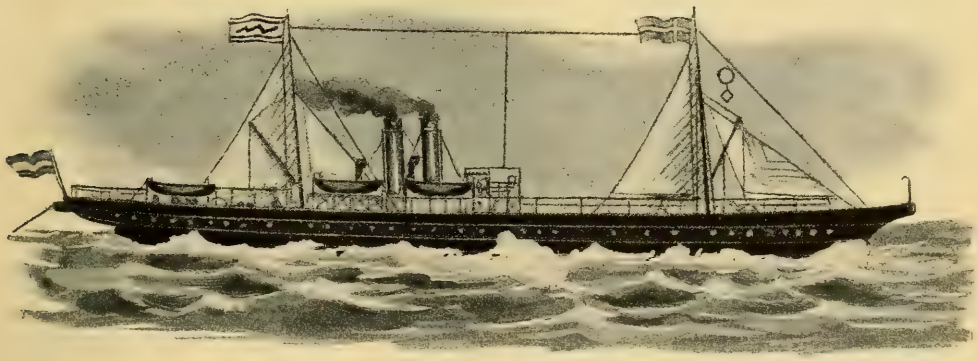


Fig. 490. Deutscher Kabeldampfer »Von Podbielski«.

Glasgow im November 1899 vom Stapel gelassene »von Podbielski«. Das Schiff, welches von den »Norddeutschen Seekabelwerken« in Köln (vereinigt mit der Firma Felten & Guillaume, gemeinsame Fabrik jetzt in Nordenham an der Wesermündung) bestellt wurde, ist ganz aus Siemens-Martinstahl gebaut, mißt in der Länge 79 Meter und hat eine Tragfähigkeit von 1300 Tonnen, die zur Aufnahme eines Kabels von 1100 Kilometer Länge genügt. Die Aufgabe dieses Schiffes besteht darin, alle der deutschen Reichspost gehörenden Kabel in der Nord- und Ostsee in Stand zu halten, beziehungsweise neue Kabel zu legen. Die Einrichtung stimmt im Großen und Ganzen mit der vorstehend geschilderten überein; die Geschwindigkeit des Schiffes ist 13 Seemeilen in der Stunde, die Bemannung zählt, einschließlich der Schiffsoffiziere, Ingenieure und Elektriker, 70 Köpfe.

Kabeltelegraphie.

Die Construction des Kabels bringt es mit sich, daß die durch die Kupferleitung geführte positive Elektricität ein entsprechendes Quantum negativer

Elektricität an der Armatur (äußere Umhüllung) bindet. Würde man, um diesem Uebelstande zu begegnen, Ströme von hoher Spannung benützen, so wäre eine Gefährdung der Isolirung unvermeidlich. Angesichts dieses eigenthümlichen Verhaltens der Kabel ist man genöthigt, sehr schwache Ströme anzuwenden, woraus folgt, daß in der Kabeltelegraphie die herkömmlichen Telegraphenapparate nicht verwendet werden können. Kurze Land- oder Seekabel kommen hierbei natürlich nicht in Betracht. Dagegen treten bei Kabel mittlerer Länge bereits sehr kräftige Entladungsströme auf, für welche besondere Ableitungen geschaffen werden müssen. Im erhöhten Maße gilt dies von den oceanischen Kabelleitungen.

Im Nachfolgenden sollen nur jene Apparate einer kurzen Besprechung unterzogen werden, welche bei langen Kabellinien in Verwendung kommen. Das entscheidende Princip ist hierbei eine große Empfindlichkeit der Empfangsapparate. Es lag nahe, auf die Anwendung des Spiegelgalvanometers zu verfallen, wie ihn Gauß und Weber bereits im Jahre 1833 auf einer 900 Meter langen Telegraphenlinie in Göttingen benützten. In der Figur 491 ist der Gauß'sche Empfangsapparat (Magnetometer) abgebildet. Ein Stahlmagnet MM ist an dem Tragstäbchen K befestigt und mit einem dünnen Draht an der Decke Q aufgehängt. Der Magnet bewegt sich im Innern eines parallelepipedischen Rahmens HH, der mit isolirtem Kupferdraht umwickelt ist. Am Tragstäbchen K ist der kleine Spiegel N befestigt, gegen welchen das Fernrohr F gerichtet ist. Durch dieses beobachtet man das Bild der Scala S im Spiegel. So lange sich der Magnet in Ruhe befindet, erscheint das Spiegelbild immer an der nämlichen Stelle des Gesichtsfeldes im Fernrohr. Sendet man aber einen Strom durch die Windungen HH, so bewegt sich sofort der Magnet und mit ihm das Spiegelbild der Scala im Gesichtsfelde des Fernrohres nach rechts oder nach links, conform der Richtung des Stromes und der Anfangslage des Magnetes. Der Apparat ist sehr empfindlich, und lassen sich die geringsten Schwankungen des Magnets, die mit freiem Auge der Beobachtung sich entziehen würden, wahrnehmen.

Auf dem gleichen Princip beruht das Thomson'sche Sprechgalvanometer, das in Fig. 492 dargestellt ist. Die cylindrische Drahtspule A ist aus zwei von einander getrennten Drahtwindungen von je 1000 bis 2000 Ohm Widerstand gebildet nnd gestattet dadurch, je nach Erforderniß, Widerstände verschiedenen Grades zu combiniren, je nachdem beide Spulen parallel geschaltet werden, nur eine Spule zur Verwendung kommt, oder beide Spulen hintereinander benützt werden. Der Anschluß der Leitungen an die Drahtwindungen erfolgt durch die Klemmer K_1 und K_2. In den Hohlraum der Drahtwindungen ist das Kupferrohr R eingeschoben, das bei a verschlossen ist und bei b ein kleines Spiegelchen mit dem Magnete ns enthält. Das Spiegelchen hängt an den Coconfäden c_1 c_2. Die Dämpfung der Schwingungen, welche für die Geschwindigkeit des Zeichengebens wichtig ist, erfolgt durch das Kupfergehäuse, oder dadurch, daß die Messingröhre, welche das Spiegelchen enthält, mit Glycerin gefüllt wird. Um

das Instrument beliebig aufzustellen, die Magnetnadel der Einwirkung des Erdmagnetismus entziehen zu können, ist der halbkreisförmig gebogene Richtmagnet NS angebracht.

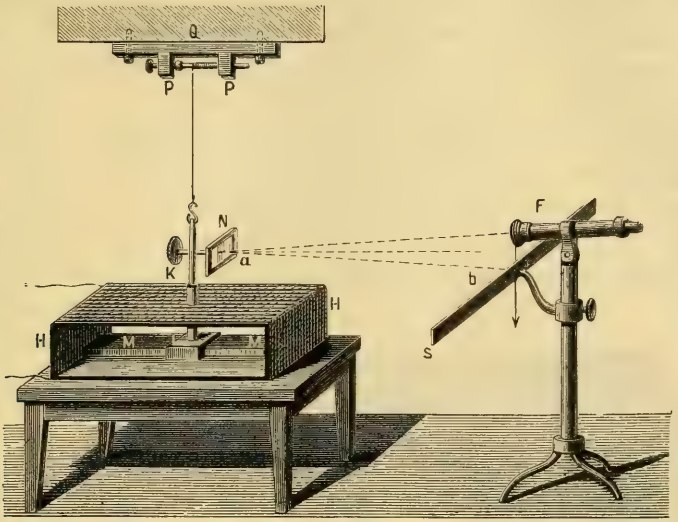


Fig. 491. Spiegelgalvanometer.

Das Beobachten der Ablenkungen der Nadel durch das Fernrohr würde jedoch bei andauerndem Dienste sehr anstrengend werden. Man erzeugt daher auf der Scala ein objectives Lichtbild. Der zu diesem Zwecke von Siemens & Halske construirte Apparat (Fig. 493) zeigt eine compendiöse Zusammenstellung von Lampe, Scala und Schirm. Die Spalte m_1 m_2 ist in verticaler Richtung verschiebbar und wird durch die Schraube X fixirt. Der drehbare Knopf S sitzt an einer Achse fest, die mittelst eines Triebes eine an der Rückseite der Scala tt befestigte Zahnstange bewegt. Dadurch ist es möglich, die Scala t sammt der darüber befindlichen geschwärzten Blende seitlich zu verschieben. Die Linse L sitzt auf einer Messingsäule, deren Fuß zwischen Coulissen verschiebbar ist, so daß man die Distanz zwischen Linse und Spalte etwas verändern kann.

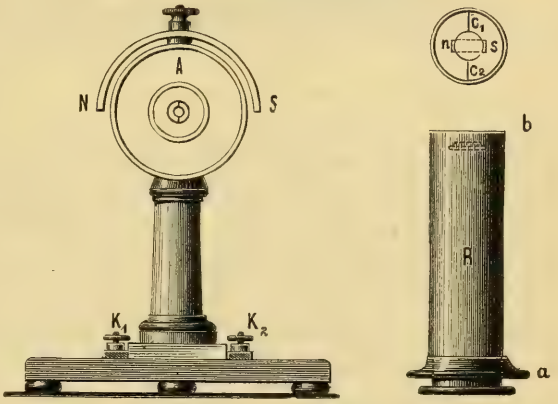


Fig. 492. Thomson's Sprechgalvanometer.

Als Stromerzeuger[1]) genügt für den Betrieb der längsten Kabellinien eine kleine Zink-Kupferbatterie von 5—10 Elementen. Beim Telegraphiren wird die Leitung mit Hilfe eines Doppeltasters abwechselnd mit dem positiven und dem negativen Pole der Batterie oder mit der Erde verbunden. Durch Zwischenschaltung eines Condensators (nach Varley) wird in höchst sinnreicher Weise das Auftreten von Erdströmen unmöglich gemacht. In Fig. 494 ist die Schaltung einer Kabelstation veranschaulicht. In jeder der beiden Stationen (A, B) befindet sich ein Sprechgalvanometer (g, g^1), ein Doppeltaster (I II, I^1 II^1), die Batterien (b, b^1) und ein Umschalter (u, u^1). So lange nicht telegraphirt wird, stehen beide Umschaltkurbeln in der Lage u^1. Von den Drehpunkten der Umschaltkurbeln führen die Leitungen zu den mächtigen Condensatoren M und M^1, die anderseits mit dem Kabel verbunden sind. Will Station A nach B sprechen, so wird die Kurbel u in die gezeichnete Lage gebracht und durch abwechselndes Niederdrücken der Taster I oder II die Leitung mit dem negativen oder positiven Pol der Batterie b in Verbindung gesetzt. Im Ruhezustand legen sich beide Taster (I, II) an die Schiene 2 an. Letztere ist mit dem positiven, die Schiene 1 mit dem negativen Pol der Batterie b verbunden. Drückt man den Taster I nieder, so wird hierdurch der negative Pol (z) der Batterie mit der Umschaltkurbel verbunden. Der positive Pol (c) ist durch die Metallschiene 2 und den Taster II nach E^2 zur Erde abgeleitet Sonst strömt negative Elektricität zum Condensator M, positive zur Erde. Drückt man hingegen den Taster II, so ergiebt sich die umgekehrte Stromrichtung. Dann ist z mit der Erde (E_2) und c mit dem Condensator M verbunden, dem nun positive Elektricität zuströmt. In ganz gleicher Weise ist der Doppeltaster in Station B eingerichtet.

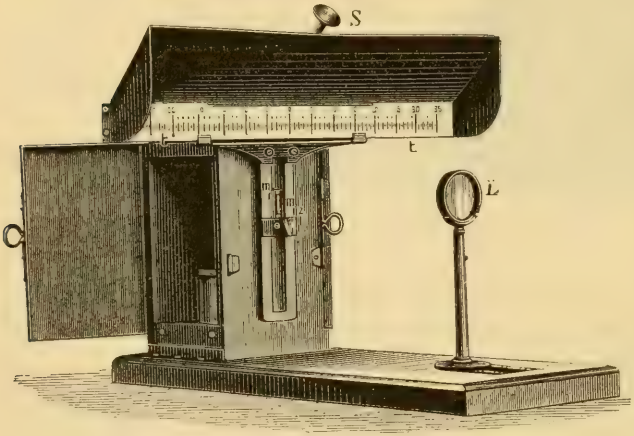


Fig. 493. Siemens' Vorrichtung.

Verfolgen wir nun den Verlauf der Ströme in den Condensatoren und im Kabel. So lange der Taster II niedergedrückt bleibt, fließt ein positiver Strom von rasch abnehmender Intensität in die eine (in der Figur die untere) Belegung des Condensators M. Durch elektrostatische Induction wird nun in der oberen Belegung negative Elektricität gebunden und eine nahezu gleiche Quantität positiver

[1]) Vergl.: Max Jüllig, »Die Kabeltelegraphie«, S. 204 ff.

Elektricität frei, die durch das Kabel dem zweiten Condensator M^1 zuströmt und in der unteren Belegung desselben wieder durch Influenz negative Elektricität binden muß, positive Elektricität freigiebt, die dann als kurz dauernder Strom auf das Galvanometer g^1 einwirkt und den Spiegel desselben ablenkt. Läßt man den Taster II los, so wird hierdurch unter Vermittlung der Metallschiene 2 die untere Legung des Condensators M mit der Erde (E_2) leitend verbunden. Die positive Elektricität strömt ab und giebt nur die auf der oberen Belegung des Condensators M früher gebundene negative Elektricität frei. Die letztere strömt durch das Kabel zum Condensator M^1, neutralisirt die in der oberen Belegung desselben vorhandene positive Elektricität, wodurch die negative Elektricität der unteren Belegung in M^1 frei wird, durch die Galvanometerspule g^1 zur Erde abfließt und der Magnetnadel eine, der früheren entgegengesetzte Bewegung verleiht. Die Zeit, während welcher der Taster niedergedrückt wird, muß derart bemessen sein, daß der Entladungsstrom gerade hinreicht, um die Nadel in ihre Ruhelage

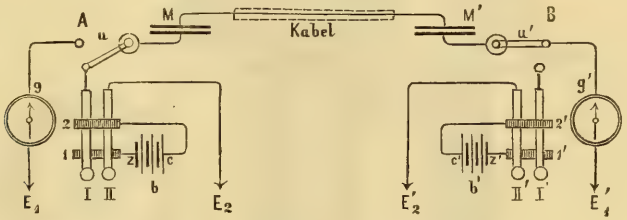


Fig. 494. Schaltung einer Kabelstation.

zurückzuführen. Drückt man den Taster I, so sind die Vorgänge ganz analog, nur ist der zuerst auftretende Strom negativ.

Für das Auge des aufmerksamen Beobachters ist das vom Spiegelgalvanometer entworfene, hin- und herzuckende Lichtbild sehr ermüdend. Man war deshalb schon seit langer Zeit darauf bedacht, ein Verfahren zu ersinnen, mit Hilfe dessen eine selbstwirkende Registrirung der Lichtzeichen ermöglicht würde. Es wurden hiebei hauptsächlich zwei Methoden aufgestellt: photographische Fixirung des Lichtbildes auf einem in verticaler Richtung langsam sich fortbewegenden lichtempfindlichen Papierstreifen und Anwendung eines modificirten Radiometers. Elektrophotographische Registrirapparate wurden von Bardonnaut und Chameroy construirt, doch wurden sie (desgleichen der dem Crookes'schen Radiometer nachgebildete Apparat), durch verbesserte und praktischere Instrumente verdrängt. Hierzu zählen der Heberschreibapparat von W. Thomson, der Undulator von Lauritzer und der Rußschreiber von Siemens.

Von diesen Apparaten ist der im Jahre 1876 erfundene Thomson'sche Heberschreibapparat (Syphon-Recorder) der wichtigste. Er enthält eine rahmenförmige Spule r (Fig. 496), die in einem kräftigen magnetischen Felde

schwebt und von einem dünnen Coconfaden a getragen wird. Um dem Rähmchen eine bestimmte Ruhelage zu geben, sind am unteren Ende zwei Coconfäden b b angebracht, die durch kleine Gewichtchen von beiläufig 5 Gramm, welche in fixen Führungen beweglich sind, gespannt werden. Der positive oder negative Kabelstrom

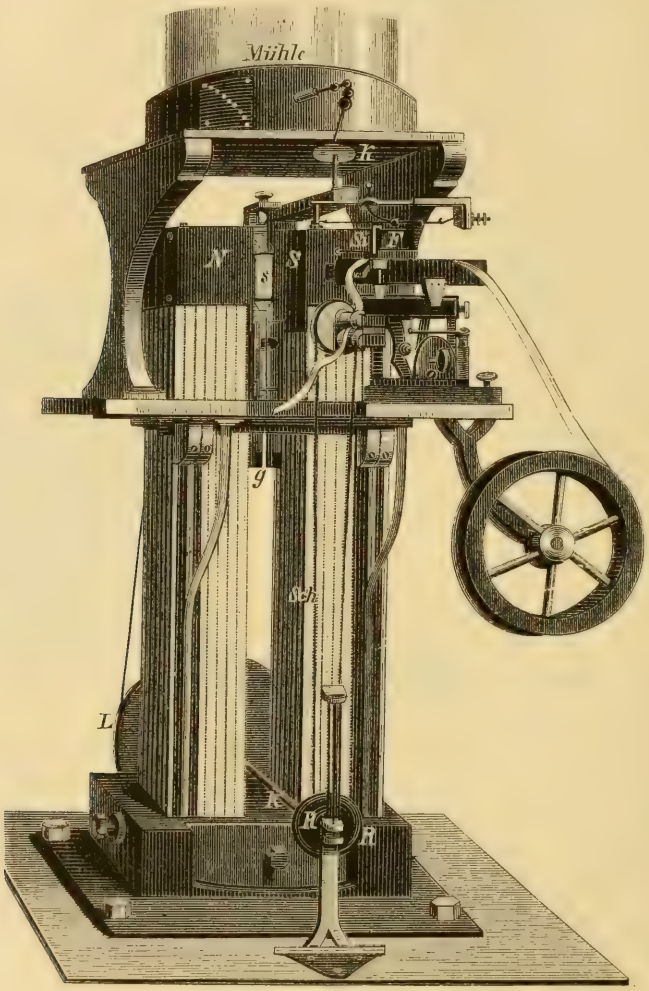


Fig. 495. W. Thomson's Syphon-Recorder.

tritt bei x in die Spule und verläßt dieselbe durch den Draht y. Durchfließt der Strom die Spule im Sinne der Uhrzeigerbewegung, so wird bei der angedeuteten Lage der Magnetpole der linke Theil des Rahmens hinter die Zeichnungsebene, der rechte vor dieselbe bewegt werden. Die Umkehrung der Stromrichtung veranlaßt eine entgegengesetzte Drehung des Rähmchens. Die Bewegung des letzteren

wird durch einen horizontal gespannten Coconfaden auf einen sehr dünnen Glasheber übertragen, durch dessen Mündung eine Schreibeflüssigkeit gegen einen sich langsam fortbewegenden Papierstreifen ausfließt. Dabei darf die Spitze des Hebers nicht mit dem Papierstreifen in Berührung kommen. Um die durch die Haarröhrchenanziehung zurückgehaltene Flüssigkeit zum Ausströmen zu veranlassen, werden Heber und Papierstreifen entgegengesetzt elektrisirt. Durch die Anziehung der ungleichnamigen Electricitäten wird dann die Flüssigkeit in Form von feinen Tröpfchen gegen das Papier geschleudert. So lange der Heber sich in Ruhe befindet, entsteht auf dem Papierstreifen eine gerade Linie. Durch positive und negative Ströme wird die Hebermündung nach rechts oder links abgelenkt und es entstehen dann wellenförmige Linien, aus denen sich das ganze Alphabet zusammensetzt. Vor dem a und hinter dem z ist ein Zeichen, welches »Verstanden« bedeutet. Die Anordnung des Gesammtapparates veranschaulicht die Fig. 495. Die aus einer größeren Anzahl von Stahllamellen zusammengesetzten Schenkel Sch eines kräftigen Magnetes sind oben mit den Polschuhen N und S versehen. Zwischen diesen schwebt das vorher beschriebene Drahträhmchen (S), welches (bei x und y in Fig. 496) an die Leitungen angeschlossen wird. Um das magnetische Feld, in welchem dieser Drahtrahmen schwebt, zu einem recht kräftigen zu machen, wird im Innern des Rahmens noch ein Stück weichen Eisens (SN, Fig. 496) eingefügt. Ein wichtiger Bestandtheil des Apparates ist die sogenannte »Mühle«. Zum Verständnisse dieser Vorrichtung müssen wir voraussenden, daß es nicht zulässig erscheint, die Farbe einfach durch das Heberchen auf das Papier fließen zu lassen, da in diesem Falle keine deutlichen Zeichen sich ergeben würden. Damit nun, wie bereits erwähnt, die durch die Haarröhrchenwirkung zurückgehaltene Flüssigkeit zum

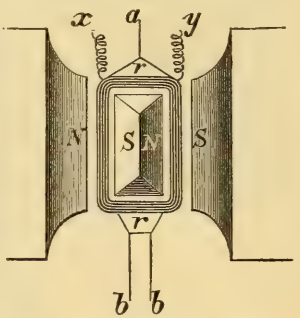


Fig. 496. Thomson's Heber-Schreib-Apparat.

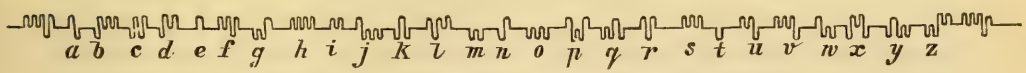


Fig. 497. Alphabet des Thomson'schen Heber-Schreib-Apparates.

Ausströmen veranlaßt werde, muß die Anziehung der ungleichnamigen Elektricitäten ausgenützt werden. Das Hilfsmittel hierzu ist die »Mühle«. Sie ist die Combination eines elektromagnetischen Motors einfachster Art mit einer Influenzmaschine.

Auf der Hartgummischeibe der letzteren sind nämlich die Metallspeichen, welche an ihren äußeren Enden Eisenstücke tragen, radienförmig befestigt. Unterhalb dieser Scheibe befindet sich ein Elektromagnet, in dessen Drahtwindungen der Strom einer Batterie automatisch abwechselnd geschlossen und unterbrochen wird.

was die Anziehung der aufeinanderfolgenden Eisenstücke und daher die Rotation des Rades veranlaßt. Letzteres ist von zwei halbcylindrischen Metallmänteln umgeben, deren einer anfänglich elektrisirt wird. Setzt man hierauf den Apparat in Gang, so erfolgt die fortwährende Erregung von Influenzelektricität durch Wechselwirkung zwischen den Metallmänteln und dem Rade in der bekannten Weise. Der negative Pol dieser Influenzmaschine steht, wie auch die Walze, auf welcher der Papierstreifen unterhalb des Hebers aufliegt, mit der Erde in Verbindung. Vom positiven Pole aus gelangt die Elektricität unter Vermittlung der Platte k in das Farbgefäß und in den Heber. Die Flüssigkeit im Heber ist also stets positiv und die Walze unterhalb des Papierstreifens stets negativ elektrisch. Es geht sonach von der Heberspitze zur Papierwelle ein anhaltender Funkenstrom, welcher Tintentröpfchen mitnimmt und auf den Papierstreifen schleudert . . . Der Elektromotor dient auch gleichzeitig dazu, um unter Vermittlung des Schnurlaufes L und der dazu gehörigen Räder den Papierstreifen zu bewegen.

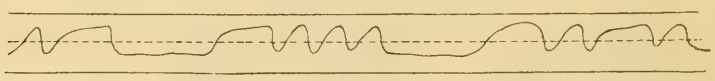


Fig. 498. Lauritzen's Wellenschrift.

Die große nordische Telegraphen-Gesellschaft, welche in der Nord- und Ostsee, sowie in den chinesischen Gewässern ein vielverzweigtes Kabelnetz besitzt, verwendet zum Betriebe ihrer Linien einen Apparat, der in mancher Hinsicht dem Thomson'schen Hebelschreiber ähnlich ist und von Lauritzen herrührt. Auch hier gelangt aus der Mündung eines Röhrchens Tinte auf einen Papierstreifen, der durch ein Uhrwerk mit gleichförmiger Geschwindigkeit vorbeigezogen wird. So lange kein Strom vorhanden ist, entsteht auf dem Papierstreifen eine gerade Linie: durch positive und negative Ströme wird die Röhre zu seitlichen Schwankungen veranlaßt und zeichnet Wellenlinien auf, aus denen sich das Thomson'sche Alphabet sofort zusammensetzen läßt. Will man nur mit einer Stromrichtung arbeiten, so verwendet man ein dem Morse'schen ähnliches Alphabet, in welchem Striche durch lange Wellen mit breiten Rücken, Punkte durch kurze steile Wellen ausgedrückt werden (Fig. 498) ... Lauritzen's Undulator wird zumeist auf Kabel mittlerer Länge (4—800 englische Meilen) verwendet und gibt 80 Worte per Minute.

Während beim Thomson'schen Syphon-Recorder die drehende Bewegung eines Stromleiters in einem magnetischen Felde zur Bildung telegraphischer Zeichen ausgenützt wird, verwendet Siemens in ähnlicher Art die fortschreitende Bewegung einer ringförmigen Spule in einem ebenfalls ringförmigen magnetischen

Felde. Dieser Apparat — ein Rußschreiber — ist in Fig. 499 abgebildet.[1]) In einem langen hölzernen Kasten ist ein topfartig aussehender Metallkörper eingesetzt, dessen unteres Ende aus dem Kasten hervorragt. Derselbe enthält das Magnetsystem, die den Strom leitende bewegliche Spule mit Aufhängung und Schreibstift und eine bewegliche Messingrolle, über welche das berußte Papierband fortgleitet. Das magnetische Feld wird entweder aus permanenten Stahlmagneten, oder aus Elektromagneten gebildet.

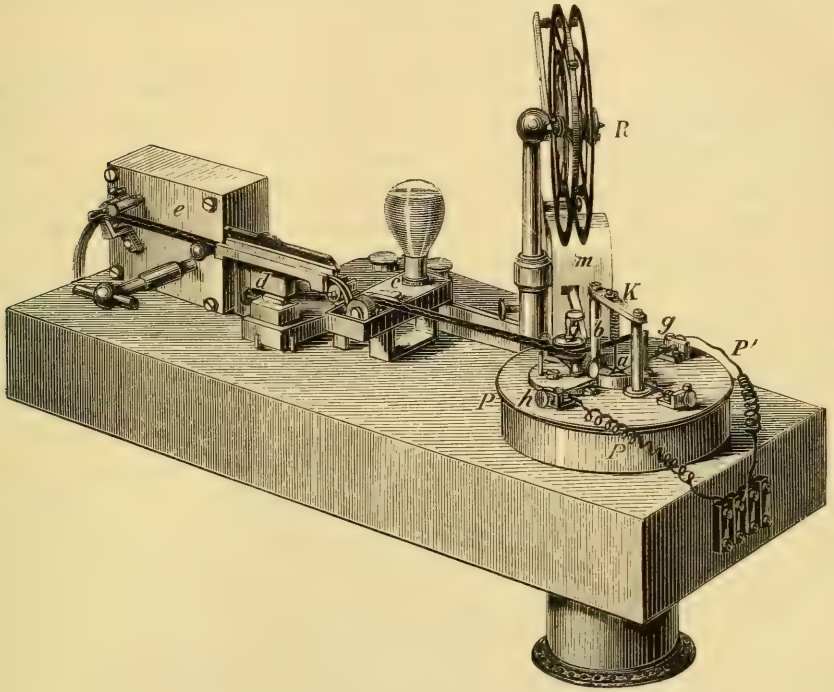


Fig. 499. Siemen's Rußschreiber.

An dem Blechkreuze a hängt die elektrodynamische Spule. Das Kreuz wird von einer Spiralfeder getragen, die an dem Messingständer K befestigt ist. Die zur Centrirung und Stromleitung dienenden feinen Drähte können durch vier Schrauben (in der Figur ist einer derselben verdeckt) mehr oder weniger gespannt werden. Die Schrauben g und h dienen zugleich zur Stromzuleitung und sind mit den Drähten P, P^1 verbunden. Das zu berußende Papier ist auf einer Rolle R nach Art des Telegraphenpapieres aufgesteckt. Von der Rolle R läuft das Papier über eine im Gehäuse m verborgene Metallrolle, unter welcher eine Petroleumflamme brennt, die das Papier berußt. Das Papier legt sich fest an die Metallwalze, welche ihm so viel Wärme entzieht, daß es nicht verbrennen kann. Der

[1]) M. Füllig, a. a. O., S. 246.

frisch berußte Papierstreifen geht an der Schreibspitze vorbei, empfängt die telegraphischen Zeichen und wird dann behufs Fixirung der Zeichen in ein Bad (c) geleitet, das eine weingeistige Schellacklösung enthält. Sodann passiert der Streifen einen Trockenapparat (d), aus einem länglichen prismatischen Metallkästchen bestehend, das durch eine Spirituslampe erhitzt wird. Die den Streifen umgebende heiße Luft läßt das Fixirmittel in kürzester Zeit austrocknen. Ein Federuhrwerk (e) veranlaßt die Fortbewegung des Papierstreifens. Wird das Uhrwerk arretirt, so entfernt sich gleichzeitig die Petroleumlampe und die Berußung wird so lange unterbrochen, als der Apparat stille steht.

Auf den langen oceanischen Kabellinien hat man mit großem Vortheil die Methode des Gegensprechens eingeführt. Die Depeschen werden gleichzeitig in entgegengesetzten Richtungen durch ein und dasselbe Kabel befördert, wodurch die Leitungsfähigkeit desselben nahezu verdoppelt wird. Die Methoden, die hierbei angewendet werden, sind verschieden; diejenige, die sich am meisten bewährt hat, ist jene von Muirhead, sie steht auf den meisten Linien der Eastern Telegraph Co., sowie auf dem Direct United States Cable in Anwendung. Schließlich sei erwähnt, daß zum Betriebe der Kabelsprechapparate mehrfach automatische Zeichensender mit Laufwerk vorgeschlagen und versuchsweise in Verwendung genommen wurden. Sie sind älteren Datums, demnach ohne Interesse.

Fig. 500. Kabelstück mit angesetzten Rindenkorallen. (W. P. M.)

Dritter Abschnitt.

Die Telephonie.

Ueber die Geschichte und das Wesen der Telephonie, welche jedem Gebildeten mehr oder weniger geläufig sind, Ausführliches zu berichten, würde den Rahmen dieses Werkes überschreiten. Für uns handelt es sich im Großen und Ganzen um die Organisation des Telephonbetriebes in seiner Bedeutung als Verkehrsmittel. Dieses letztere erhält vornehmlich durch jene telephonischen Einrichtungen, welche den Betrieb des Fernverkehres betreffen, erhöhte Wichtigkeit. Im Anschlusse an die Ausführungen des telegraphischen Betriebes sollen in diesem Abschnitte zunächst die Vermittelungsanstalten der Fernsprechlinien (oder Netze), sodann die Leitungen und deren Anlage, schließlich das Sprechen auf große Entfernungen behandelt werden.

Zu einer vollständigen Telephoneinrichtung gehört eine Allarmvorrichtung zum Aufrufen des Vermittelungsamtes oder einer zweiten Sprechstelle. Hierzu werden in allen größeren Telephonanlagen Wechselstromwecker verwendet, welche mit Inductionsströmen betrieben werden. Letztere werden durch eine kleine magnetelektrische Maschine erzeugt. Das organische Ganze einer Station bilden das Telephon, das Mikrophon, der Inductor und die Glocke. Bezüglich des Mikrophon ist bekannt, daß dessen Erfindung der Telephonie erst zu jener praktischen Bedeutung verhalf, welche sie heute besitzt. Die Bell'schen Telephone in ihrer endgiltigen Form übertrugen zwar die Sprache vollkommen exact, so lange die Entfernung beider Stationen keine zu große war, zeigten sich jedoch in ihrer Wirkung zu schwach, wenn die Distanz eine bedeutende wurde. Dieser Uebelstand wurde endlich durch die Erfindung des Mikrophons beseitigt. Das Mikrophon ist ein Sender, mit dessen Hilfe man Stromwellen von viel größerer Intensität erzeugen kann; durch Zwischenschalten einer Inductionsspule zwischen Telephon und Mikro-

phonstromkreis lassen sich auch ohne erhebliche Schädigung der Deutlichkeit sehr große äußere Widerstände überwinden.

Die Station hat zwei verschiedene Dienste zu leisten: als Allarmapparat, wobei Glocke und Inductor verwendet werden, und als Sprechapparat, wobei Telephon und Mikrophon in Thätigkeit treten. Das Einfachste wäre, die vier verschiedenen Bestandtheile hintereinander in die Linie zu schalten, wodurch es jederzeit möglich wäre, je nach Bedürfniß den einen oder anderen derselben ohne Weiteres zu benützen. Dieses Vorgehen hätte jedoch verschiedene Nachtheile, hauptsächlich die, daß dadurch der Widerstand der Linie bedeutend vergrößert und in Folge dessen die Wirksamkeit der Apparate geschädigt würde. Außerdem setzen den rasch undulirenden Telephonwellen die Eisenmassen der Glocken-Elektromagnate und des Inductors ein großes Hinderniß entgegen.

Um diese Uebelstände zu vermeiden, verwendet man einen *Umschalter*, welcher für gewöhnlich nur den Anrufapparat in die Linie einschließt, zum Sprechen aber denselben ausschaltet und an dessen Stelle den Sprechapparat an die Linie legt. Zu diesem Zwecke wird allgemein ein Hebelumschalter benützt, an welchem das Telephon hängt, wenn nicht gesprochen wird. Beim Sprechen muß das Telephon abgehängt werden, und es wird der vom Gewichte des Telephons entlastete Hebel in eine Lage gebracht, welche selbstthätig die gewünschten Verbindungen herstellt. Gewöhnlich wird dem automatischen Umschalter noch die Function übertragen, den primären Stromkreis des Mikrophons zu öffnen und zu schließen.

Zur Vervollständigung der Fernsprechstellen kommen verschiedene *Zusatzapparate* zur Verwendung, welche, wenn auch nicht von Wichtigkeit, dennoch der Vollständigkeit halber anzuführen sind. Hierzu gehören: die *Hilfsglocken*, welche zu dem Zwecke aufgestellt werden, um ein Anrufsignal an einem Orte zu bethätigen, zu welchem die Apparatglocke nicht mehr gelangen kann. Die Hilfsglocke ertönt gleichzeitig mit der Apparatglocke. Zu den Zusatzapparaten gehören ferner die *Blitzschutzvorrichtungen*, dann die *Schmelzsicherungen*, schließlich die *Erdleitung*. Um zwei Telephonstationen miteinander zu verbinden, sind sonach zwei Leitungsdrähte nothwendig, zwischen denen die beiden Apparate eingeschaltet werden; wird einer der beiden Leitungsdrähte an irgend einer Stelle unterbrochen, so kann der elektrische Strom sich nicht entwickeln, die Verbindung ist unmöglich.

Den wichtigsten Theil der Fernsprechnetze bilden die *Vermittelungsanstalten* (Telephoncentralen). In dieselben münden die Drähte der verschiedenen Linien, theils oberirdisch an eisernen Gerüsten, theils unterirdisch in Kabeln geführt, und es sind hier diejenigen Einrichtungen getroffen, durch welche die ganze Anlage erst ihren praktischen Werth erhält, indem sie ermöglichen, irgend eine Sprechstelle mit einer anderen zu verbinden. Es giebt kleine Vermittelungsämter, es giebt aber auch solche, welche 10.000 und mehr Anschlußleitungen im Betrieb haben. Ur-

ſprünglich wurden die Vermittelungsämter den Telegraphenämtern nachgebildet und beſtanden die betreffenden Vorrichtungen aus dem Kettenwechſel (Verbindung der Drähte untereinander), dem Aufrufapparat (zur Einleitung der Verbindung, welche der Sprechende wünſcht) und den Schlußzeichenapparaten (Anmeldung beim Vermittelungsamte, daß das Geſpräch zwiſchen zwei Theilnehmern beendet, die Verbindung daher aufzuheben iſt). Außerdem mußten in der Centrale die nothwendigen Sprechapparate, Batterien und Umſchalter zum dienſtlichen Verkehr zwiſchen den Beamten und den Theilnehmern vorhanden ſein.

Während für die Bedienung der drei angeführten Beſtandtheile urſprünglich mehrere Beamte verwendet wurden, ſtrebte man ſpäterhin an, verſchiedene auszuführende Bewegungen miteinander zu verſchmelzen, womit erreicht werden ſollte, daß jeder Beamte ſelbſtändig und unabhängig von dem anderen arbeiten konnte. Es iſt eine ganze Reihe von Löſungen erdacht worden, um dieſes Ziel zu erreichen.

Am einfachſten geſchieht dies durch Aufſtellung eines Umſchalters. In den Fig. 501 bis 503 ſind einige derſelben (Klappenſchränke) abgebildet. Der Apparat Fig. 501 beſteht aus einer hohen Tafel, unter welcher in Tiſchhöhe ein Geſimſe befeſtigt iſt. An der Tafel ſind von oben her der Reihe nach folgende Theile zu unterſcheiden: Eine den Leitungen entſprechende Anzahl von Anrufklappen (hier 100), welche aus einem Elektromagnet mit Anker beſtehen. Durchfließt ein Strom die Leitung, ſo wird der Anker angezogen und läßt die Fallſcheibe aus, auf welcher die Nummer der betreffenden Leitung erſichtlich iſt. Unter den Klappen befindet ſich die mit den correſpondirenden Nummern verſehene gleiche Anzahl von Klinken, welche aus zwei voneinander elektriſch iſolirten Scheiben beſtehen, dem Klinkenkörper und der Klinkenſpitze. Dieſe Klinken dienen (an Stelle des Kettenwechſels) zur Herſtellung der Verbindung der einzelnen Anſchlußleitungen untereinander, und zwar geſchieht dieſelbe dadurch, daß zwei an eine Leitungsſchnur befeſtigte Stöpſel in die entſprechenden Klinken eingeſetzt werden. Unter den Klinken befinden ſich unmittelbar oberhalb des Geſimſes Schlußklappen, welche ganz gleich gebaut ſind wie die Anrufklappen, und welche das Ende der geführten Geſpräche anzeigen. Auf dem Geſimſe ſind die Verbindungsapparate untergebracht, durch welche der Beamte die gewünſchten Verbindungen herſtellen kann. Jeder derſelben beſteht aus zwei Ruftaſtern, einem Sprechtaſter und zwei Verbindungsſchnüren mit Stöpſeln. Außerdem gehört zur Ausrüſtung eines Wechſelgeſtelles ein Mikrophon und ein Telephon und eine Batterie (oder ein Magnetinductor) zum Aufrufen der Theilnehmer, welche in ein Geſpräch eintreten wollen.

Der Vielfachumſchalter unterſcheidet ſich von dem einfachen Wechſelgeſtell dadurch, daß er nicht nur für jede ſeiner Aufrufklappen eine Klinke hat, ſondern daß auch jede andere Anſchlußleitung durch eine Klinke vertreten iſt. Der in Fig. 504 abgebildete Apparat hat 200 Anrufklappen und Klinken für 3000 An-

schlußleitungen. Der obere Aufsatz enthält für jede einmündende Leitung eine sogenannte »Verbindungsklinke«. Je 20 derselben bilden eine horizontale Reihe (»Satz« genannt), und je fünf derselben (also 100 Klinken) füllen eines der 30 Rechtecke, in welche die Klinkentafel eingetheilt ist. Darunter liegen die 200 Klinken derjenigen Leitungen, welche ihre Anrufklappen an diesem Umschalter haben, und welche »Abfrageklinken« genannt werden. Je 20 derselben bilden einen Satz, je zwei Sätze, untereinander gelegt, sind in einem Rahmen vereinigt. Weiter ist ein

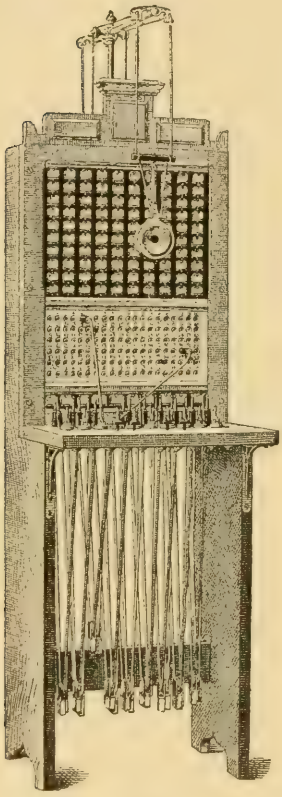


Fig. 501.

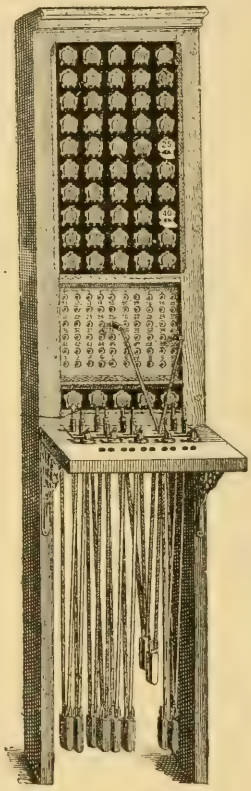


Fig. 502.

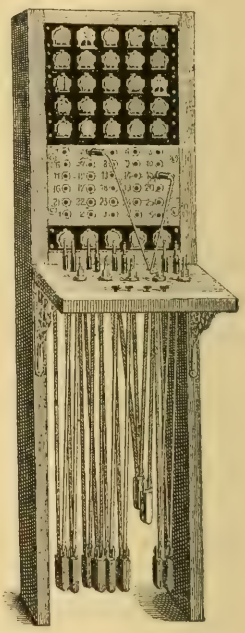


Fig. 503.

Fig. 501 bis 503. Umschalter.

Gesims mit 40 Paaren von Stöpseln vorhanden, in denen die Verbindungsschnüre endigen. Darunter sind 200 Anrufklappen angeordnet, unter diesen die 40 Schlußklappen, die in die Verbindungsschnüre eingeschaltet sind. Hierauf kommt das »Schlüsselbrett«, ein Gesimse mit den Tastern und Schlüsseln. Wenn eine Anrufklappe fällt, benützt der Beamte die Abfrageklinke und stellt die gewünschte Verbindung dadurch her, daß er den zweiten Stöpsel des Schnurapparates in die Verbindungsklinken der gewünschten Anschlußleitung steckt.

Die Umschalter haben in dem sogenannten Einschnursystem eine eigenthümliche Ausbildung erfahren. Anstatt die Leitung durch eine Klinke und Anrufklappe dauernd zur Erde abzuleiten, wird sie mit einer Stöpselschnur verbunden, welche in der Ruhestellung — sei es durch einen Stöpsel oder ein an die Schnur angehängtes, mit ihr elektrisch verbundenes Gewicht — einen Erdcontact herstellt. Wünscht der Theilnehmer A mit einer Sprechstelle B verbunden zu werden, so wird der betreffende Stöpsel A von der Erdschiene abgehoben und die Klinke B

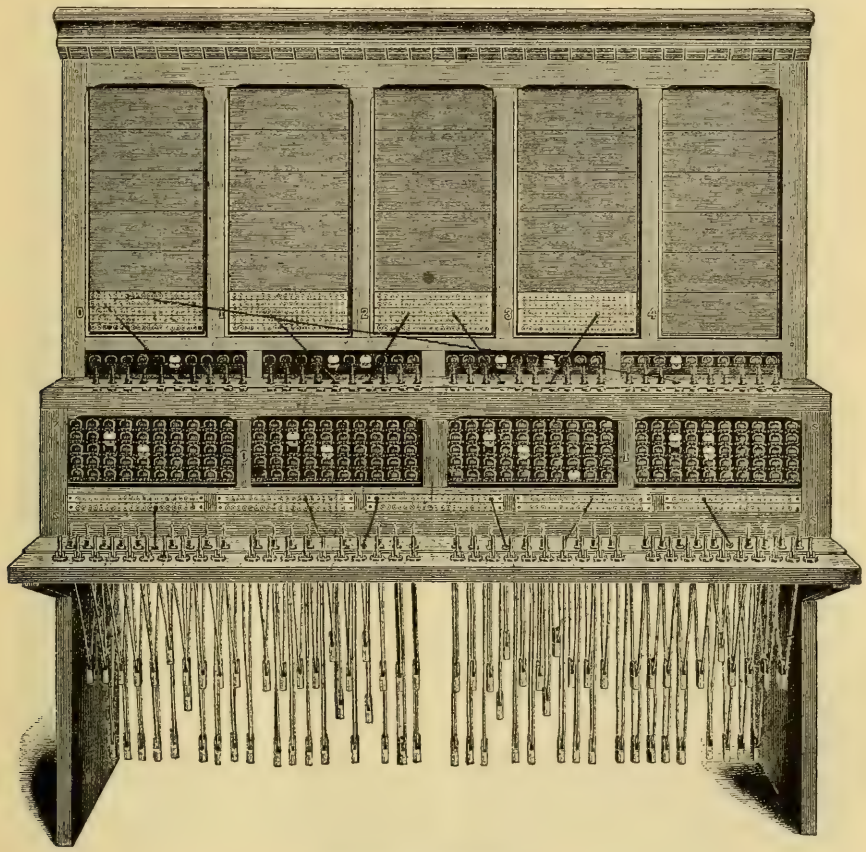


Fig. 504. Vielfach-Umschalter.

angesteckt. Auf diese Weise ist es möglich, die Zahl der bei einem Anruf herzustellenden Verbindungen auf eine einzige zu beschränken, wodurch natürlich die Bedienung vereinfacht und beschleunigt wird. Dieses System hat verschiedene Formen erhalten, welche sich hauptsächlich durch die Art und Weise des Verkehres zwischen dem Theilnehmer und dem Vermittlungsamte unterscheiden. Das älteste, von Mann erfundene und von Law erweiterte System besitzt die Eigenthümlichkeit, daß weder Anruf- noch Schlußklappe zur Anwendung kommen.

Die Umschaltetafel ist in Fig. 505 dargestellt. In dem mittleren Schachte sind verticale Messingröhren angeordnet. Jeder einzelne Sprechdraht tritt von unten in diesen Schacht ein und ist mit einer solchen Messingröhre verbunden. In derselben ist ein Messingstab an einer Leitungsschnur aufgestellt. Eine kleine, flache Feder sorgt für guten elektrischen Contact zwischen Rohr und Stab. Die

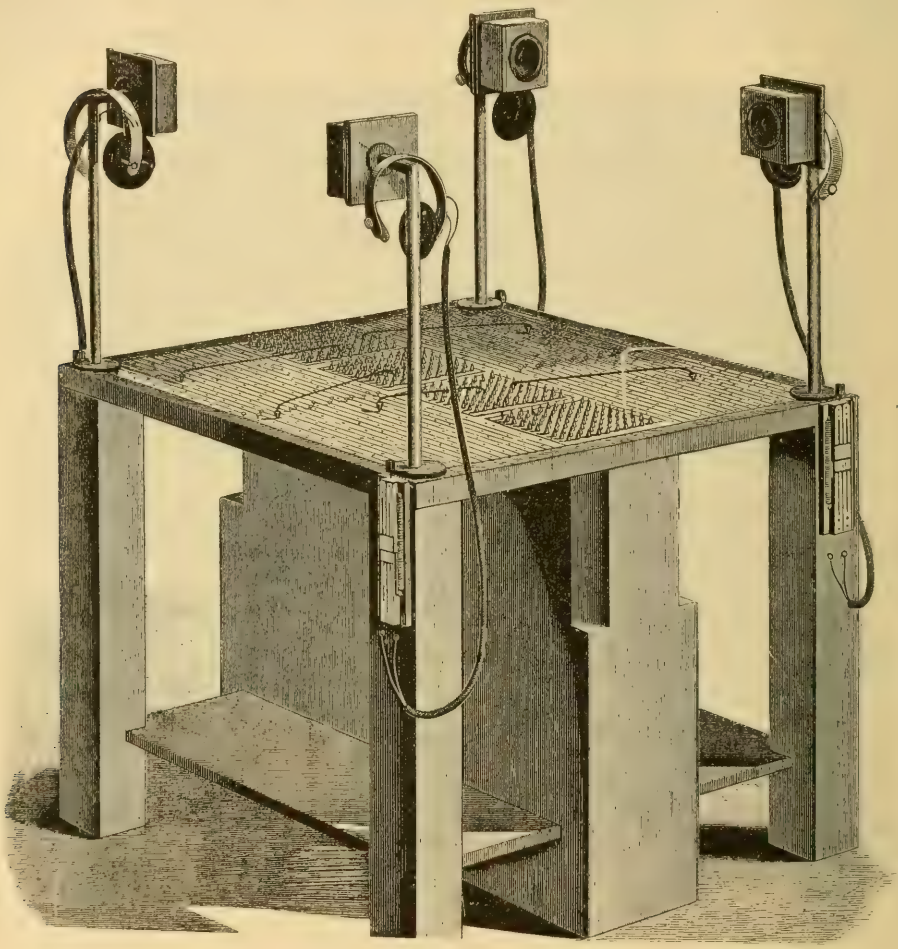


Fig. 505. Einschnursystem von Law.

Leitungsschnur endigt in einem Messingknopf mit einer Stahlspitze. Die Stahlspitzen sämmtlicher einlaufenden Leitungen ruhen mit den Messingknöpfen auf einer Messingplatte, welche über den Röhren befestigt ist und den mittleren Theil der Umschalteplatte einnimmt. Zu beiden Seiten der Platte befinden sich von einander isolirte Messigstäbe, welche mit Löchern versehen sind, um die Stahlspitzen an den Leitungsschnüren einzustecken. Um zwei Theilnehmer zu verbinden, werden die

Stahlspitzen ihrer betreffenden Leitungsschnüre auf den gleichen Metallstreifen gesetzt. Um der Telephonistin die Uebersicht zu erleichtern und um zu verhindern, daß bei der Herstellung der Verbindung die Spitzen auf verschiedene Streifen gesetzt

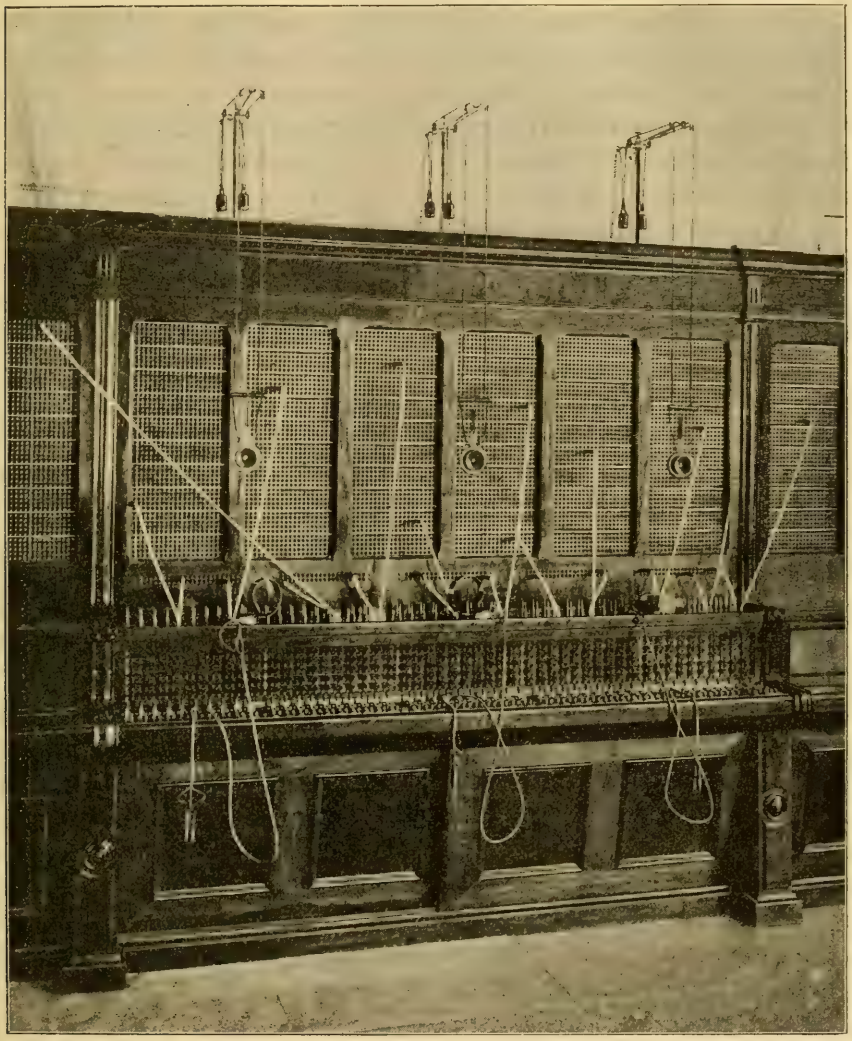


Fig. 506. Einschnur-Umschalter von Scribner.

werden (wodurch natürlich die elektrische Verbindung nicht zu Stande käme), ist jeder dritte Streifen bemalt.

In Fig. 506 ist einer der in Berlin aufgestellten Einschnurschränke, System Scribner dargestellt. Jeder Schrank ist mit drei Arbeitsplätzen ausgestattet, doch können durch einen Umschalter die Theilnehmerleitungen auch nur auf die beiden

äußeren Arbeitsplätze vertheilt werden. Unmittelbar unter den Klinkentafeln liegen an jedem Arbeitsplatze die Aushilfklinken, die Aushilftaster und eine Metallbüchse, welche mit einer Weckbatterie verbunden ist und zur Untersuchung der Leitungen und Klappen benützt wird. Hierauf kommt das Stöpselbrett, auf dessen unterer Seite die Erdumschalter in zwei hintereinander liegenden Reihen angebracht sind. Hinter den Stöpseln der Theilnehmerleitungen liegen an jedem Arbeitsplatze fünf weitere Stöpsel, von denen einer der Contactstöpsel ist und die beiden anderen Paare dem Zweischnursystem angehören. Unter dem Stöpselbrett sind ebenfalls in zwei Reihen und in Gruppen von je zehn die Umschaltehebel angeordnet. Hierauf folgen auf einer verticalen Wand die Anrufklappen (Modell mit Eisenröhren) in vier untereinander liegenden Röhren ebenfalls in Streifen von je zehn. Darunter liegen an jedem Arbeitsplatze die zwei Schlußklappen des Zweischnursystems. Unter den Klappen befindet sich das Schlüsselbrett. Auf demselben liegen an jedem Arbeitsplatze der Controltaster, die zwei Abfrageschlüssel des Zweischnursystems mit je zwei Läutetastern und außerdem ein fünfter Läutetaster zur Einschaltung einer stärkeren Batterie beim Wecken auf langen Leitungen. Der Schrank ist, wo es möglich ist, durch Schiebethüren möglichst dicht abgeschlossen, um das Eindringen von Staub zu verhindern.

Wir wollen uns nun die Einrichtung eines größeren Vermittlungsamtes ansehen.[1]) Die Kabel und Apparate für ein solches Amt kosten beinahe ebensoviel, als das Gebäude selbst. Es ist daher selbstverständlich, daß das Gebäude möglichst fest gebaut und namentlich möglichst feuersicher hergestellt werde. Die Größe des Gebäudes und die ganze Einrichtung desselben müssen sich nach dem Betriebssaale, als dem wichtigsten Locale, richten. Derselbe wird am zweckmäßigsten im obersten Stockwerke untergebracht. Neben der Beleuchtung und der Ventilation ist vornehmlich auch dafür zu sorgen, daß der Raum stets eine dem Wohlbefinden der Beamten angemessene Wärme besitze, denn nur bei Erfüllung dieser Vorbedingung kann man von jenen verlangen, daß sie dem Dienst mit Eifer und der nothwendigen Aufmerksamkeit obliegen. Aus diesem Grunde wird auf den großen Vermittlungsämtern in Amerika neben dem Betriebssaale ein Zimmer eingerichtet, wo die Beamten in ihrer freien Zeit Erfrischungen erhalten können. Außerdem müssen für dieselben auch die nothwendigen Toilette- und Garderoberäumlichkeiten zur Verfügung stehen, und es sind die Anordnungen zu treffen, daß sie nicht mit ihren staubigen Kleidern und Stiefeln den Betriebssaal betreten.

In den größeren Vermittlungsämtern müssen 100 bis 200 Beamte, auf einen ganz kleinen Raum zusammengedrängt, ihren dienstlichen Verrichtungen obliegen, und es erhalten daher diese scheinbaren Kleinigkeiten eine große Wichtigkeit für den Gang des ganzen Dienstes.

Die Umschaltetafeln sollen, wenn immer möglich, in einer einzigen geraden Linie aufgestellt werden. Ist dies wegen der räumlichen Verhältnisse nicht zu

[1]) Nach Wietlisbach: »Handbuch der Telephonie«, Wien 1899, S. 197 ff.

bewerkstelligen, so ist die Anordnung so zu treffen, daß die Beamten in der inneren Seite der Curve, welche von den Umschaltern gebildet wird, sich befinden. Das ganze Personal kann dann stets von dem in der Mitte des Raumes am Controlpult befindlichen Aufsichtsbeamten überwacht werden. Jede Umschaltetafel ist mit drei Arbeitsplätzen auszurüsten. Für kleinere Centralen (bis etwa 4000 Leitungen) erhält jede Tafel 300 bis 360 Abfrageklinken und Anrufklappen, also jeder Arbeitsplatz deren 100 bis 120. Auf ganz großen Centralen, in welchen auch der Verkehr stärker wird, geht man gewöhnlich nicht über 200 bis 240 Abfrageklinken auf eine Tafel, oder annähernd 70 bis 80 Leitungen auf den Beamten. Es ist zweckmäßig, die Einrichtung so zu treffen, daß je nach den Erfordernissen des

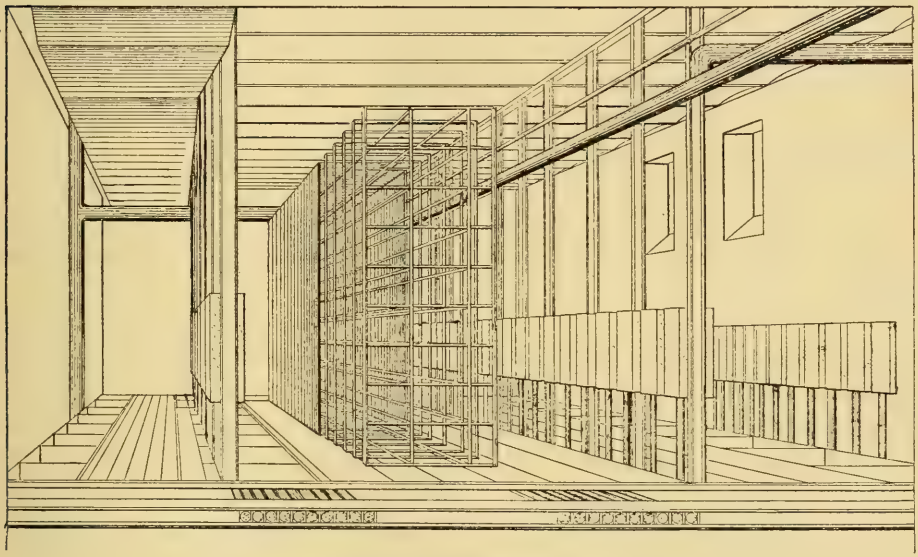


Fig. 507. Telephoncentrale.

Dienstes ein, oder zwei, oder alle drei Beamte den ganzen Schrank bedienen können.

Da die beiden äußeren Beamten der ganzen Schrankreihe von ihren Plätzen aus die Klinken an der inneren Seite der Tafeln nicht erreichen können (sie müßten über zwei Arbeitsplätze hinweggreifen), wird neben dem ersten und letzten Schranke noch eine Ansatzklinkentafel mit je zwei verticalen Klinkenfedern angesetzt. Diese Ansatztafeln besitzen weder Abfrageklinken, noch Klappen, noch irgend welche Umschalter, sondern lediglich Verbindungsklinken, damit die beiden äußersten Beamten, gleich den übrigen, sämmtliche Verbindungsklinken der einlaufenden Leitungen in ihren Bereich bekommen. Die Klinken der Ansatztafeln werden selbstverständlich ganz so wie die übrigen Verbindungsklinken verbunden. Die erste Ansatztafel soll möglichst nahe an derjenigen Stelle des Betriebssaales liegen, an

der die Zimmerkabel vom Leitungsvertheiler her in den Saal eintreten. Ueber den ersten Ansatzschrank kommen die Schränke für den Fernverkehr und den Zwischenverkehr, und nach diesen die gewöhnlichen Theilnehmerschränke. In der Mitte des Betriebssaales liegt das Controlpult des Aufsichtsbeamten, welches durch Dienstleitungen mit allen Arbeitspulten verbunden ist. Alle Leitungen sind in Kabeln geführt, welche in unter dem Fußboden ausgesparten Canälen liegen. Außerdem sollen sich im Betriebssaale keinerlei weitere Apparate oder Gegenstände befinden.

Neben dem Betriebssaale befindet sich der Raum mit dem Leitungsvertheiler, wo die einmündenden Liniendrähte mit den Kabeln nach dem Betriebssaale verbunden werden. Vom ersten Ansatzschranke im letzteren zwanzigaderige Kabel bei eindrähtigen Leitungen, und vierzigaderige Kabel bei doppeldrähtigen Leitungen an die eine Seite des in der Mitte des Raumes aufgestellten Leitungsvertheilers. In Fig. 506 ist die allgemeine Anordnung des Vertheilerraumes der Cortland street exchange in New-York dargestellt. Sämmtliche Leitungen sind durch unterirdische Kabel in diesen Raum eingeführt. Jedes Kabelende liegt in einem eisernen Kasten, an dessen Seitenwänden so viele isolirte Verbindungsstücke eingesetzt sind, als das Kabel Drähte besitzt. Die Drähte sind an diese Verbindungsstücke festgeschraubt, der Kasten mit Paraffin ausgegossen und mit einem eisernen Deckel zugeschraubt.

Diese Kästen sind den Wänden des Vertheilerraumes entlang in regelmäßiger Anordnung aufgestellt. Ueber diese Kästen sind auf Ebonitplatten die Hibbard-Starkstrom-Schutzvorrichtungen aufgestellt, durch Drähte mit den Verbindungsstücken der Kabelkästen verbunden und beiderseitig verlöthet. Von den Schutzvorrichtungen führen kurze Kabel zu dem Leitungsvertheiler, wo sie ebenfalls angelöthet sind. Die Drahtführung ist eine ganz regelmäßige und übersichtliche, und es muß durch eine zweckmäßige Bezifferung dafür gesorgt werden, daß jeder Draht sofort leicht aufgefunden werden kann. Wenn dies in der richtigen Weise gemacht wird, hat man auf der einen Wand des Leitungsvertheilers die Verlängerung der Montirungskabel der Klinkentafel mit den Nummern der Verbindungsklinken, auf der anderen Seite die Verlängerung der unterirdischen Kabel mit den Nummern der Außenleitungen; es kann daher jede beliebige Verbindungsklinke mit jeder Außenleitung sofort ohne weiteres Nachsuchen verbunden werden.

Bei der Bestimmung der Größe eines neu zu errichtenden Vermittlungsamtes muß selbstredend nicht nur das momentane Bedürfniß berücksichtigt werden, sondern auch die Zunahme im Verlaufe der nächsten Jahre. Im Großen und Ganzen kann man für sehr industrielle Ortschaften eine Sprechstelle auf 50 Bewohner rechnen, für gewöhnliche Verhältnisse hingegen eine Sprechstelle auf 100 Bewohner. Dies sind natürlich nur annähernde Angaben. So gab es im Jahre 1890 in Amerika fünf Ortschaften, welche eine Sprechstelle schon auf weniger als 50 Bewohner hatten.

Die größten Centralen wurden bis jetzt für 6000 Leitungen hergestellt. War die Theilnehmerzahl an einer Ortschaft größer, so zog man es vor, mehr als ein Vermittlungsamt anzulegen. Mit den bisherigen Apparaten ist es möglich, Centralen mit bis 10.000 Leitungen einzurichten. Weiter kann man nicht gut

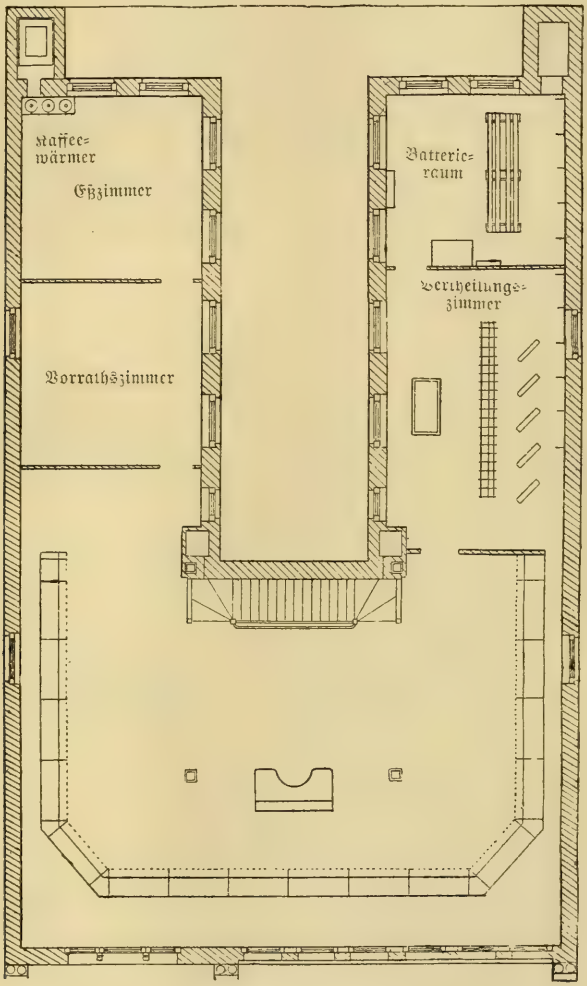


Fig. 508. Telephoncentrale.

gehen, da sonst an dem Vielfachumschalter der einzelne Beamte nicht mehr alle Klinken von seinem Arbeitsplatze aus bequem erreichen kann; doch ist nicht daran zu zweifeln, das späterhin, wenn einmal ein reges Bedürfniß nach Aemtern mit mehr als 10.000 Leitungen sich fühlbar machen wird, auch die zweckentsprechenden Apparate von der Technik zur Verfügung gestellt werden dürften. Auf jeden Fall

sollte kein Netz mit weniger als 6000 Anschlußleitungen mit mehr als einer Centrale ausgerüstet werden.

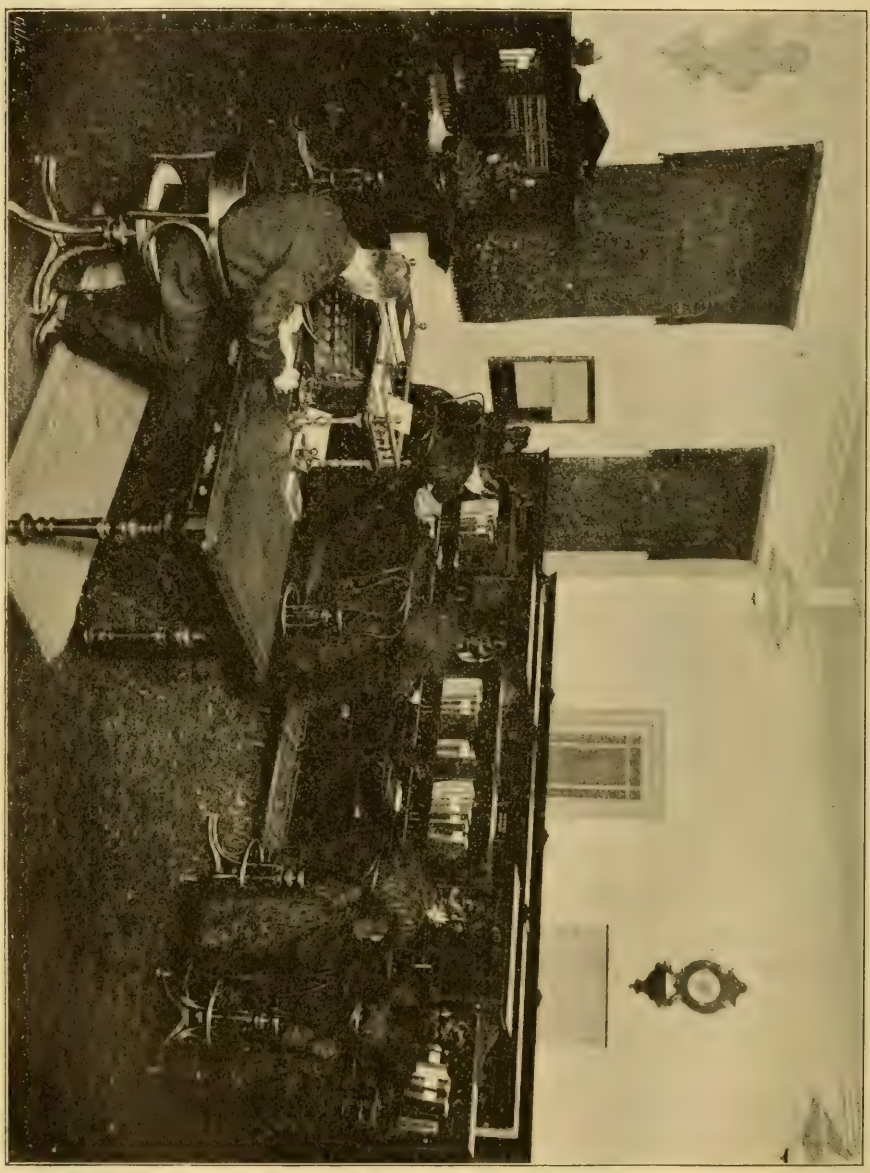


Fig. 599. Apparate des Fernamtes mit Tisch des Aufsichtsbeamten.

In allen größeren Netzen kommen gegenwärtig unterirdische Kabel zur Verwendung. Beim Entwurf der Baupläne ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Kabel in bequemer Weise in das Gebäude eingeführt und in demselben bis zu dem Vertheilerraum emporgeführt werden können. Es muß zu diesem Zwecke ein

senkrechter Schacht vom Keller aus bis in den Vertheilerraum führen, welcher das unbehinderte Aus- und Einziehen der Kabel gestattet und außerdem in jedem Stockwerke einen bequemen Zugang hat. Die Kabel sollen sowohl im Keller wie im Schacht derart geführt werden, daß jedes derselben leicht zugänglich ist, ohne daß man nöthig hätte, die anderen Kabel zu verlegen.

Sowohl die Kabelanlage wie die Vielfachumschalter der größeren Netze werden gegenwärtig überall für Doppelleitungen ausgeführt. Wenn es auch nicht wünschenswerth ist, daß wegen der großen Kosten der Schleifenbetrieb überall, also auch in Netzen mit ausschließlichen Luftleitungen, durchgeführt werde, erscheint es doch nothwendig, daß eindrähtige Leitungen und Schleifenleitungen ohneweiters nebeneinander und miteinander verwendet werden können. Es sollten daher bei neuen Anlagen überall Vielfachumschalter für gemischte Leitungen zur Verwendung kommen.

Ein wichtiger Apparat auf den Vermittlungsämtern ist die Blitzschutzvorrichtung. Mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit der Apparate und das große Capital, welches auf eine solche Anlage verwendet werden muß, ist ein möglichst sicherer Schutz doppelt nothwendig. Dieser Schutz hat sich nach zwei Richtungen zu erstrecken: gegen die atmosphärischen Entladungen und gegen die Starkströme der elektrischen Beleuchtungsanlagen, beziehungsweise der elektrischen Straßenbahnen mit oberirdischen Leitungen. Der Schaden, der aus solchen Starkströmen auf Centralen angestiftet worden, ist viel größer als der Blitzschaden. Heftige Blitzschläge kommen in einem ausgedehnten Telephonnetze selten vor, besonders wenn es sorgfältig angelegt ist und sichere Erdleitungen vorhanden sind. Anders steht die Sache bei den Starkströmen. Wenn eine solche Leitung bricht und auf Telephonleitungen fällt (oder umgekehrt), so tritt der Starkstrom in einen oder mehrere Telephondrähte über und gelangt durch dieselben in die Centrale. Hier werden in erster Linie die dünnen Wickelungsdrähte der Klappenelektromagnete durchgeschmolzen; hierbei werden diese selbst, wie auch die dünnen Drähte der Einbaukabel, stark erhitzt, bis schließlich das leichtentzündliche Isolirmaterial (Seide, oder mit fettigen Stoffen getränkte Baumwolle) Feuer fängt. Auf diese Weise sind schon oft Schadenfeuer entstanden, welche ganze Vermittlungsämter vernichtet haben. Aus diesem Grunde wird bei der Anlage von Abschmelzvorrichtungen äußerst rigoros vorgegangen. Es ist hier nicht der Raum, dieselben einer Besprechung zu unterziehen.

Eine Neuerung, die von Amerika ausging, brachte an Stelle der Anrufklappen Glühlämpchen mit durchscheinenden Porzellanbirnen, die beim Anrufe eines Theilnehmers aufflammen. Welch anderer Reiz könnte das Auge der Telephonistin intensiver, schärfer und sicherer treffen, als ein plötzlich aus dem Dunkel der Rahmen aufflammendes Licht! Es ist zu verwundern, daß man auf diese Idee nicht schon früher kam. Das Licht leuchtet so lange, bis der Stöpsel in die betreffende Klinke eingeführt, beziehungsweise die Verbindung hergestellt ist. Das Uebersehen eines

Anrufes ist daher unmöglich. Ist das Gespräch beendet und wird abgeläutet, so flammt das Flämmchen wieder auf und die Verbindung wird aufgehoben. Für den Verkehr mit einem bestimmten Amte zum Zwecke der Herstellung von Ver-

Fig. 510. Multiplexschrank von einer Telephonistin bedient.

bindungen mit auswärtigen Anlagen sind an jedem Schranke, von jedem Arbeitsplatze aus erreichbar, eine Klinke und ein Lämpchen angebracht. Es bedarf keines besonderen Anläutens mehr.

Die Verbindung von Theilnehmern mit auswärtigen Anlagen werden vom Fernamte hergestellt und aufgehoben. Ist eine Verbindung mit einem zweiten Bureau herzustellen, so wird (ebenfalls ohne Anruf) einer von den fünf zu diesem Zwecke vorhandenen Tastern gedrückt und ohneweiters die betreffende Nummer übermittelt. Die abnehmende Telephonistin, die fortwährend eingeschaltet ist, giebt blos die Nummer der Leitung, auf welcher der Anschluß zu erfolgen hat. Also z. B. »413 — auf Leitung 16 . . .« Zum Verkehr der Aemter unter sich sind eigene Verbindungsschränke vorhanden. Die Hebel sind bei der neuen Betriebsart derart construirt, daß bei ihrer Bewegung nach vorne geläutet, nach hinten mitgehorcht werden kann, und lassen sich diese Bewegungen in einem Zuge ausführen, wodurch viel Zeit erspart wird. Von jedem Schrank führt eine von der Inductionsrolle abgezweigte Leitung zum Aufsichtstisch und hier zu den Lämpchen und Klinken. Dadurch ist es dem Aufsichtsbeamten ermöglicht, den Betrieb fortwährend zu überwachen, zu controliren und jedes Gespräch mitzuhören. Liegt an irgend einem Schranke eine noch unerledigte Verbindung, so glüht am Aufsichtstisch das Controllämpchen und der Aufsichtsbeamte bewirkt durch Zuruf u. dgl. die Herstellung des übersehenen Anrufes. Bei Nacht wird ein elektrisches Klingelwerk eingeschaltet, das bei jedem Anrufe durch Schließen eines Localstromkreises ertönt. Elektrische Zählapparate registriren automatisch die Anzahl der täglich hergestellten Verbindungen.

Die Telephonleitungen.

Die Fernsprechstellen sind über eine ausgedehnte Fläche zerstreut, und müssen daher die von denselben kommenden Leitungen gesammelt und in Strängen in möglichst gerader Richtung durch die Luft auf Stangen oder über die Dächer der Häuser hinweg gezogen werden. Sie enden am Abspanngestänge auf dem Dache der Centrale. Vermehrt sich die Zahl der Drähte derart, daß es Schwierigkeiten macht, alle der Centrale zuzuführen, so kommen Kabel in Verwendung. Indeß kommt langen Kabelleitungen der Uebelstand zu, daß sie die telephonische Uebertragung verschlechtern. Die Kabelstränge endigen in verschiedenen Sammelpunkten, von denen aus die Kabelleitungen nach den Fernsprechstellen einzeln oder in kleineren Strängen durch die Luft weiterführen. Diese Sammelpunkte werden entweder durch Stangen oder durch auf den Hausdächern errichtete Abspanngestänge gebildet.

Durch die Anordung unterirdischer Kabel mit Luftleitungen erzielt man in rationeller Weise den Vortheil oberirdischer Leitungen, die Sprechstelle auf eine möglichst billige und einfache Art an das Netz anzuschließen, mit demjenigen der unterirdischen Anlagen, der in einer möglichst großen Sicherung der Leitungen und einer möglichsten Freihaltung des Luftraumes zu suchen ist. Die Luftleitungen sind in der Regel eindrähtig, für die Kabellinien empfehlen sich doppeldrähtige Leitungen.

Das fast ausschließliche Material für die Telephonleitungen bildet der Bronzedraht, und zwar deshalb, weil dessen bessere Leitungsfähigkeit die Anwendung dünner Drähte gestattet. Die Drahtleitungen können in großen Städten nicht den Straßenzügen folgen, weshalb sie — wie bereits angedeutet — über die Dächer der Häuser hinweggeführt werden, wobei man sich passend construirter Gestänge bedient. Es sind dies die sogenannten »Böcke« (oder »Dachständer«), welche entweder aus Holz oder aus Eisen bestehen. In Oesterreich und Deutschland werden nur eiserne Ständer eingebaut. Sie werden aus schmiedeeisernen cylindrischen Röhren hergestellt. Für wenige Leitungen genügt ein einzelner Rohrständer, während für eine größere Anzahl von Drähten Gestänge mit zwei, drei, seltener

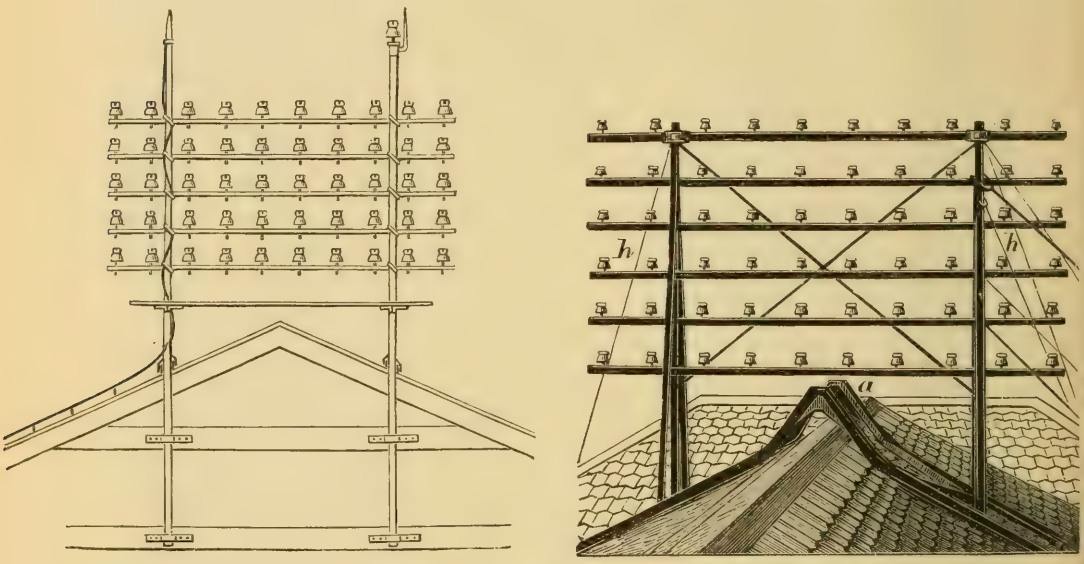


Fig. 511 und 512. Telephongestänge.

mit vier Rohrständern zur Aufstellung gelangen (Fig. 511 und 512). Bei deren Einbau zieht man Balkenwerk dem Mauerwerk vor, weil beim letzteren das »Tönen« der Leitungen viel heftiger auftritt. Da die Gestänge nicht nur die Last einer großen Anzahl von Drähten, sondern auch den heftigsten Stürmen Stand zu halten haben, müssen sie äußerst solid befestigt werden.

Ist es nicht möglich, Böcke auf den Dächern aufzustellen, müssen Maste errichtet werden. In Fig. 513 ist ein solcher Mast in Gitterconstruction dargestellt. Eine besondere bauliche Anordnung erfordert das Abspannungsgestänge (Einführungsthurm) auf der Centrale. Dasselbe unterscheidet sich vom gewöhnlichen Gestänge hauptsächlich durch zwei Momente: erstens muß es eine viel größere Zahl von Drähten fassen, zweitens wirkt der Drahtzug an demselben nur nach

einer Richtung. Für kleinere Aemter genügt eine einfache Anordnung, indem Dachöffnungen angebracht werden, von denen die Querträger mit den Isolatoren zur

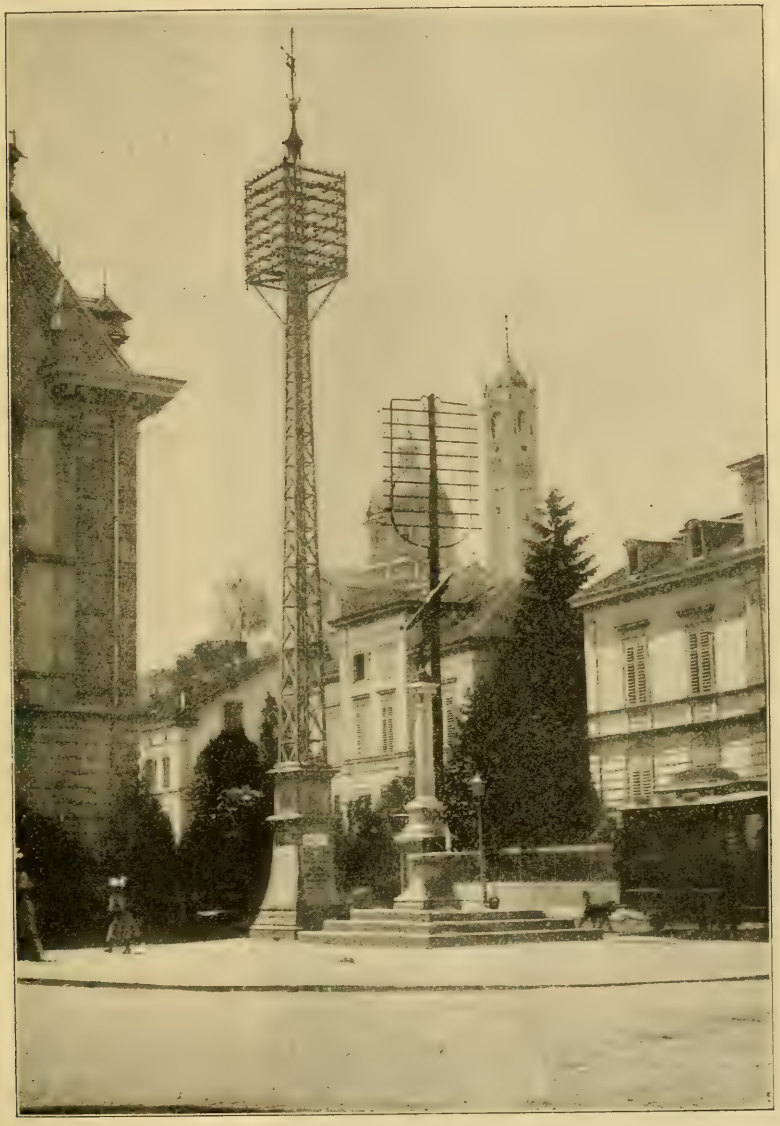


Fig. 513. Telephonmast.

Aufstellung gelangen. Ist das Dach zu niedrig, so muß ein thurmartiger Aufbau errichtet werden, an dessen Seitenwänden man die Glockenstützen festschraubt. In diesem Aufbau werden gewöhnlich auch die Isolatoren untergebracht. Ein solcher

offener Thurm kann 400 bis 600 Drähte fassen. Dieses System ist aber nicht sehr vortheilhaft, weil es theuer und die freie Ausdehnung über eine gewisse Grenze gehemmt ist.

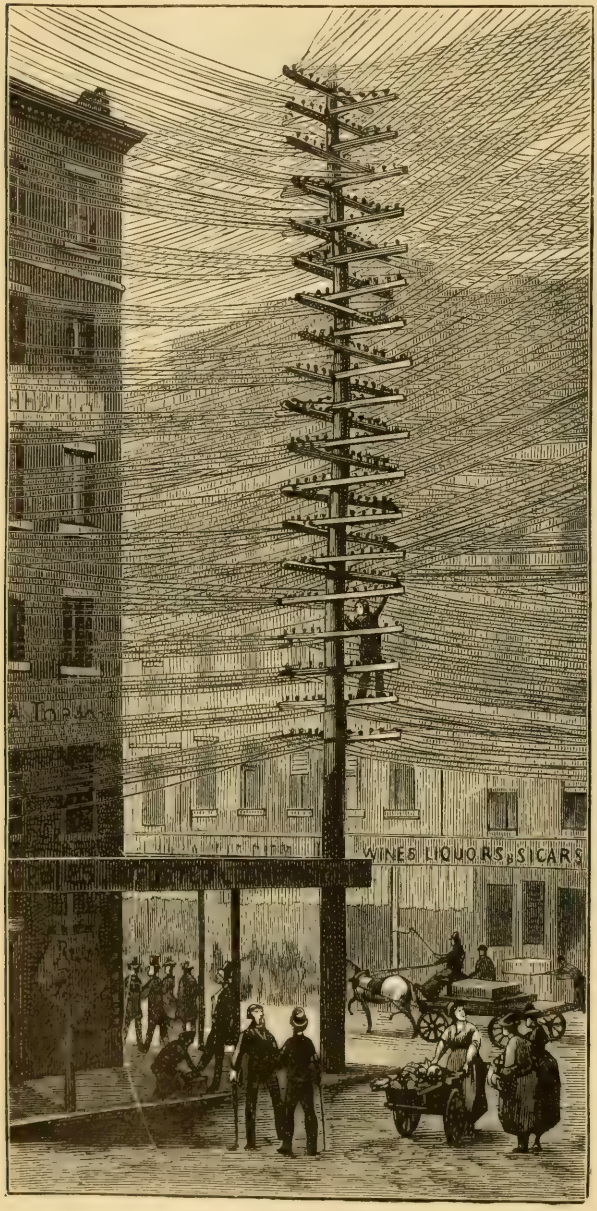


Fig. 514. Telephonmast.

Wenn zu einem besonderen Aufbau geschritten werden muß, ist es das Zweckmäßigste, auf dem Dache ein Gestänge auf Pfosten und Querträgern in ähnlicher Weise zu bauen, wie die gewöhnlichen Böcke, nur im größeren Maßstab. Man giebt dem Gestänge die Form eines Rechteckes, oder, wenn es die Verhältnisse erfordern, eines Sechs- oder Achteckes. Die Seiten der Gestänge werden durch Streben zusammengehalten. Fig. 516 zeigt einen Einführungsthurm, der in Anpassung an den Stil des Gebäudes die Form einer Kuppel hat, was von guter ästhetischer Wirkung ist. Solche Kuppeln können bis 2000 Drähte fassen.

Was die Kabel der Telephonleitungen anbetrifft, handelt es sich meist um solche mit 50 bis 100 und mehr Drähten. Die Kabel werden in der Regel so hergestellt, daß jeder Draht mit einem die Elektricität nicht leitenden Stoffe umhüllt wird; eine größere Zahl solcher Drähte wird zu einem Strange verseilt. Beim Sprechen durch Kabel beobachtet man in erster Linie das sogenannte »Mithören« d. h., was auf dem einem Drahte gesprochen wird, kann ebensogut auch auf den

parallel verlaufenden übrigen Drähten verstanden werden, wenn Telephone auf demselben eingeschaltet werden. Das Mithören kann auf drei verschiedene Ursachen zurückgeführt werden, nämlich auf elektromagnetische Induction, oder auf elektrische Induction, oder schließlich auf Ableitung. Das vollkommenste Mittel, diesen Uebelstand zu beseitigen, besteht darin, die Leitung doppeldrähtig herzustellen. Anstatt dieselbe an beiden Enden an Erde zu legen, wird unter Ausschluß derselben ein vollkommener Stromkreis hergestellt, und die „Hin- und Rückleitung unmittelbar

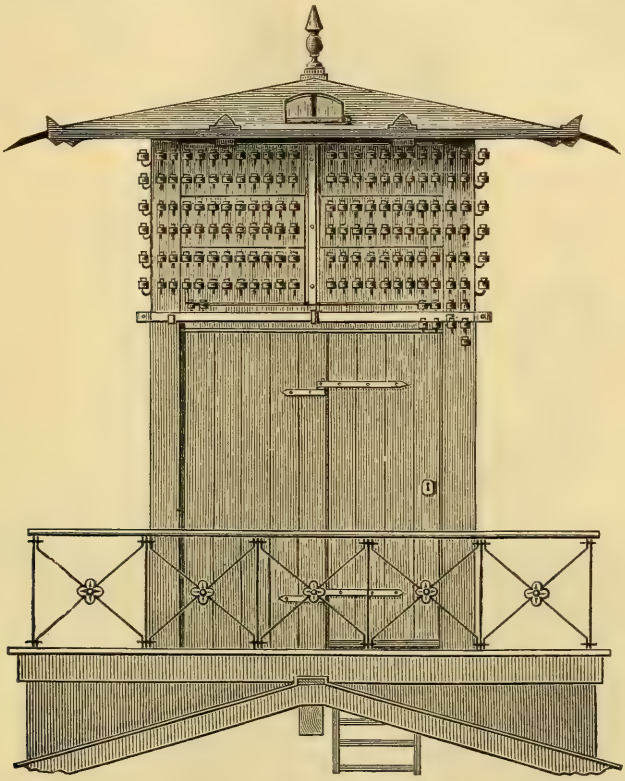


Fig. 515. Telephon-Einführungsthurm.

parallel nebeneinander gelegt, oder — was empfehlenswerther ist — spiralförmig umeinander gewunden. Ein in einem dritten benachbarten Drahte verlaufender Strom inducirt dann gleichzeitig in beiden zusammengehörigen Drähten Ströme gleicher Stärke, aber entgegengesetzter Richtung. Ihre Wirkungen werden sich daher an den Endpunkten der Leitung aufheben. Eine solche »Schleife« ist vollständig inductionsfrei, und es kann eine beliebige Anzahl derselben zu einem Kabel zusammengesetzt werden, ohne ein Mithören zu erzeugen.

Die Kabel für eindrähtige Linien haben folgende Anordnung: Zwischen die einzelnen Drähte wird ein elektrischer Schirm in Form einer den isolirten Draht um-

schließenden, zur Erde abgeleiteten Metallröhre aus dünnem Stanniol oder Kupferband gelegt. Die Inductions- und Ladungsströme verlaufen dann in dieser Röhre und werden durch dieselbe unschädlich zur Erde abgeleitet. Auf einem dritten, außerhalb liegenden Leiter kann sich nur eine ganz schwache Differenzwirkung von Draht und Mantel geltend machen. Das von der deutschen Reichspostverwaltung gegenwärtig verwendete Kabel von Felten & Guilleaume ist

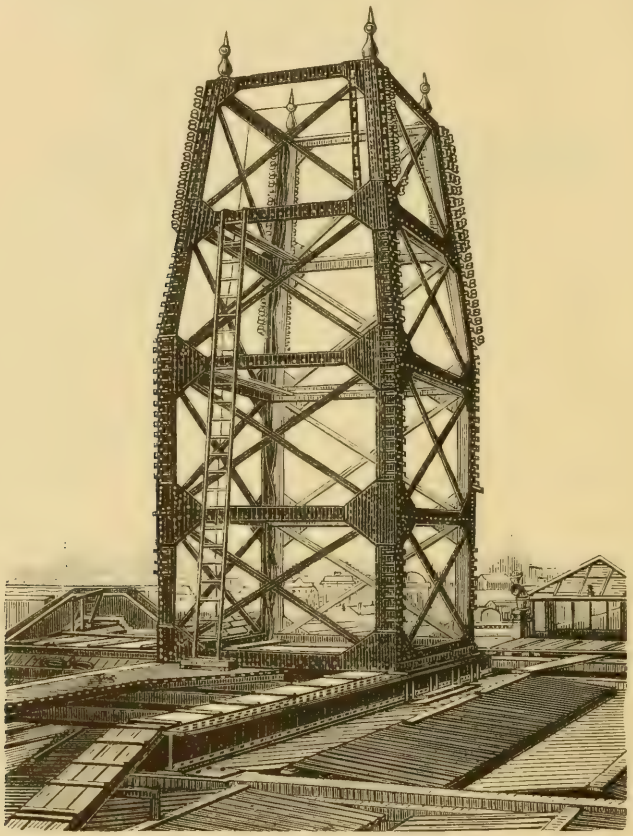


Fig. 516. Telephon-Einführungsthurm.

wie folgt angeordnet: Jedes Kabel enthält 28 Adern, welche in sieben Gruppen zu je vier Adern angeordnet sind. Jede Ader besteht aus einem 1 Millimeter starken Kupferdrahte, der mit einer Isolirschicht aus dreifacher Bewickelung mit getränktem Baumwollgarn umhüllt ist. Zur thunlichsten Beseitigung störender Inductionsströme liegt um eine jede Ader eine Hülle Stanniol. Die Stanniolhüllen berühren sich sämmtlich und werden vermittelst 1 Millimeter starker, blanker Kupferdrähte, von denen je einer in jeder Adergruppe liegt, mit der Erde verbunden. Die von den 28 Adern gebildete Kabelseele ist zunächst nochmals mit

getränktem Band umwickelt, und sodann mit einem doppelten Bleimantel umpreßt. Auf dem äußeren Bleimantel liegt eine Wickelung von asphaltirtem Band. Als äußere Umhüllung dienen 19 verzinkte Eisendrähte mit trapezförmigem Querschnitt. Der Durchmesser der Kabel beträgt 3·2 Centimeter, das Gewicht per laufendem Meter 4 Kilogramm.

In der Telephonie kommen zweierlei Kabel zur Verwendung, Luftkabel und Erdkabel. Die ersteren sind eigentlich nichts Anderes als ein Mittelding zwischen offenen Luftleitungen und Erdkabeln. Die Luftkabel kommen zur Anwendung, wenn keine weiteren offenen Drähte in der Luft mehr gezogen werden können, sei es wegen Platzmangels, oder aus anderen Gründen. Die Luftkabel können wegen ihres großen Gewichtes nicht wie ein gewöhnlicher Draht zwischen den beiden

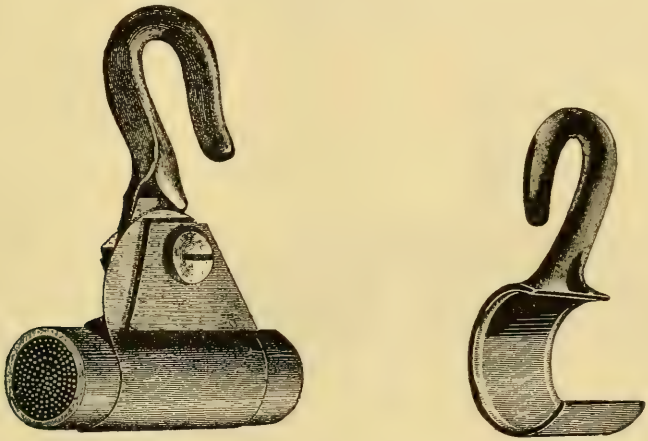


Fig. 517 und 518. Kabelhaken.

Stützpunkten gespannt werden, auch wenn sie eine ausreichende Festigkeit haben würden, da der Durchhang viel zu groß wäre. Es wird daher folgendermaßen verfahren: Zwischen den beiden Stützpunkten wird ein Stahldraht gespannt, dann werden an das Kabel Haken von der in Fig. 517 und 518 dargestellten Art in Abständen von etwa 1 Meter festgeschraubt und an dem vorerwähnten Drahte aufgehängt. Gewöhnlich werden auf diese Weise nicht längere Spannungen als 50 bis höchstens 100 Meter gemacht. Für schwere Kabel tritt an Stelle des Stahldrahtes ein Drahtseil.

Die Luftkabel sind den Witterungsunbilden, vornehmlich aber den Temperaturschwankungen viel stärker ausgesetzt, als die Erdkabel, woraus folgt, daß zu ersteren nur solche Kabel verwendet werden sollen, deren Isolation gegenüber Temperaturbeeinflussungen unempfindlich ist. Die meisten der in Paraffin und harzigen Substanzen hergestellten Kabel erfüllen diese Bedingung. Im Uebrigen

stellt man die Luftkabel so leicht wie möglich her, was mit Bezug auf den Durchmesser der Adern keinen Nachtheil bringt, da diese Kabel immer nur in ganz kurzen Längen verwendet werden. Der Durchmesser der Adern beträgt gewöhnlich 0·7 Millimeter. Dagegen muß der Bleimantel sehr sorgfältig hergestellt und geschützt werden, da er sonst in der mit Unreinigkeiten aller Art erfüllten Atmosphäre großer Städte rasch zu Grunde geht.

Bezüglich der Anlage der Kabelleitungen spricht sich Dr. V. Wietlisbach[1]) in eingehender und interessanter Weise aus. Im Nachstehenden sind die wichtigsten Einzelheiten dieser Ausführungen hervorgehoben ... Die Telephonkabel werden fast ausnahmslos im Innern der Städte verlegt, in den Straßen, welche von einer großen Anzahl von Wasser- und Gasröhren durchzogen werden, zu welchen vielfach noch die Leitungen für die elektrischen Starkströme zur Beleuchtung und Kraftübertragung, ferner Dampfröhren, Luftröhren u. s. w. kommen. Es muß auch berücksichtigt werden, daß die Straßen häufig aufgerissen werden, wie bei Neubauten, Straßensäuberungen, Pflasterungen u. s. w., deshalb müssen die in den Straßenboden verlegten Kabel vor allen Fährlichkeiten geschützt werden. Dieser Schutz besteht gegen mechanische Beschädigungen darin, daß man die Kabel in eiserne (seltener hölzerne) Röhren (Canäle) einzieht. Gegen chemische Einflüsse schützt man die Kabel durch Isolationsmittel aus entsprechend geeigneten Stoffen wie Paraffin, Harz, Papier, Oel u. s. w., mit welchen die Pflanzenfaserhülle (gewöhnlich Baumwolle) getränkt wird. Um die Isolation dauernd gut zu erhalten, muß die Feuchtigkeit von der Isolirmasse ferngehalten werden, was dadurch erreicht wird, daß man um das Kabel einen eng anschließenden Bleimantel preßt. Da aber gewöhnliche Bleiröhren erfahrungsgemäß in längstens zehn Jahren zerstört werden, verwendet man Röhren aus einer Legirung von Blei und Zinn. Sehr wirksam ist ein Ueberzug des Bleimantels von Theer und Asphalt. Um denselben am Kabel festzuhalten, wird letzteres mit Hanfbändern umwickelt, welche mit denselben Stoffen getränkt sind.

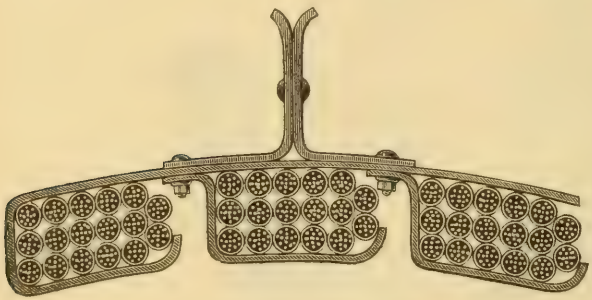


Fig. 519. Bleirohrkabel.

Die Methoden beim Verlegen der Kabel sind: Einfache Erdleitungen, bei welchen entweder blanke Drähte in eine isolirende Masse eingelegt, oder zu Kabeln verseilte isolirte Drähte in die Erde eingebettet werden; Tunnelanlagen, bei welchen im Straßenkörper genügend weite, luftige Gänge aus Mauerwerk herge-

[1]) In seinem ausgezeichneten »Handbuch der Telephonie«, S. 272 ff.

stellt werden, welche die freie Bewegung von Menschen gestatten, um die Leitungen längs der Wände oder des Bodens anzulegen; Einziehsystem, bei welchem kleinere Gänge, aber Untersuchungsschachte in den Straßen nöthig werden; diese Schachte stehen durch die Rohrleitungen, in welche die Kabel ein- und ausgezogen werden können, miteinander in Verbindung.

Bei den einfachen Erdeinlagen hat man hauptsächlich darauf zu achten, daß die Kabel einen Schutz gegen mechanische Beschädigung erhalten, was bei kleineren Kabeln durch eine Armatur von Eisendrähten oder Bandeisen erreicht wird. Sollen jedoch eine größere Anzahl von Kabeln verlegt werden, so empfiehlt es sich, die Schutzhülle nicht um jedes einzelne Kabel, sondern um alle gemeinschaftlich zu legen. Zu diesem Zwecke wird in den Graben ein eiserner Canal für die Kabel eingelegt. Ein Nachtheil dieser Anlage ist, daß die Kabel so gut wie unzugänglich werden. Um nun das störende Aufreißen der Pflasterung zu vermeiden, müssen bei der erstmaligen Legung eine große Anzahl von Reservekabeln eingelegt werden, auch wenn man deren Gebrauch erst nach einer längeren Reihe von Jahren in Aussicht genommen hat. Dies hat aber den Uebelstand, daß man in einer Richtung Vorsorge trifft, die möglicherweise nicht eintreffen wird, da man bei der raschen Entwickelung der Fernsprechtechnik für künftige Bedürfnisse nicht ohne- weiters vorsehen kann.

Die billigste und beste Führung ist unzweifelhaft der ausgemauerte Graben mit beweglichem Deckel, in dem man die Kabel unmittelbar von der Straße aus, längst welcher sie hingeführt werden, einlegt. Indessen ist dieses Verfahren selten anwendbar, weshalb man gewöhnlich zu Canälen und Gängen seine Zuflucht nehmen muß, welche man dann möglichst groß macht, falls der Raum hierzu vorhanden ist. Man errichtet Schächte in entsprechenden Entfernungen, um darin arbeiten und spleißen und die nach oben gehende Vertheilung vornehmen zu können; zwischen den Schächten wird eine möglichst geradlinige Ausrichtung eingehalten, oder es werden Curven von großem Halbmesser angelegt; jedes Kabel erhält eine besondere Rinne.

Für Canäle eignen sich am besten gußeiserne Röhren, welche in Cement eingebettet werden. Leider sind sie kostspielig. Die Eisenblechröhren mit Cement- ausfütterung sind billiger und beinahe ebenso gut. Von anderem guten Leitungs- material sind in erster Linie die vornehmlich in Amerika zur Verwendung gelangenden thönernen oder in Kreosot getränkten hölzernen Röhren oder Cement- steincanäle. Es ist schwer, das jeweils als tauglichstes sich erweisende Material zu wählen. Oertliche Verhältnisse, behördliche Vorschriften und andere Umstände wirken in entscheidender Weise mit.

Um die Uebelstände, welche dem System der einfachen Erdeinlagen anhaften, zu vermeiden, hat man sich in einzelnen Fällen dazu entschlossen, unter der Straße einen geräumigen Canal zu bauen, in welchem im Bedarfsfalle neben den elek- trischen Kabeln auch andere Anlagen Platz finden können. Als Ideal einer solchen

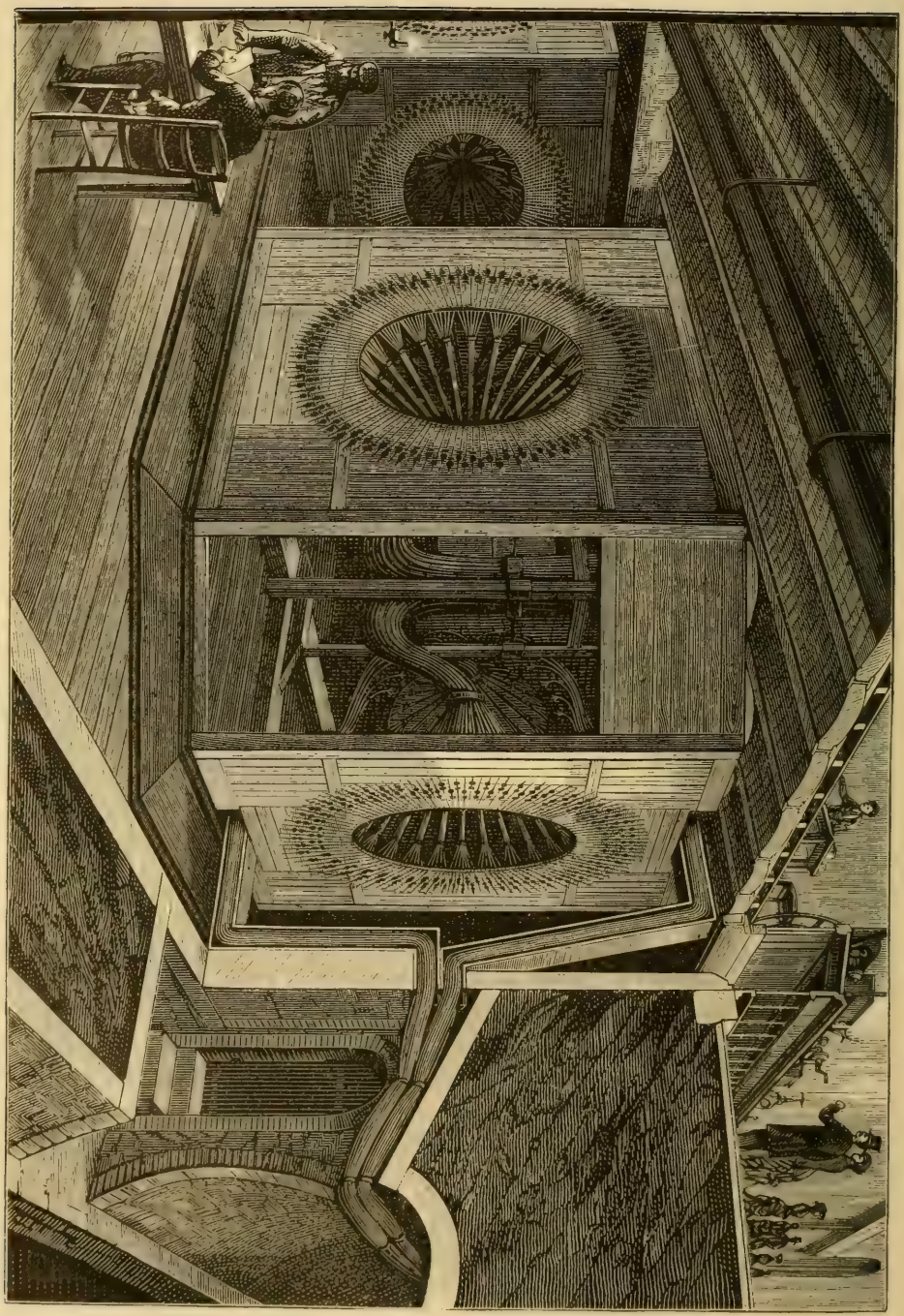
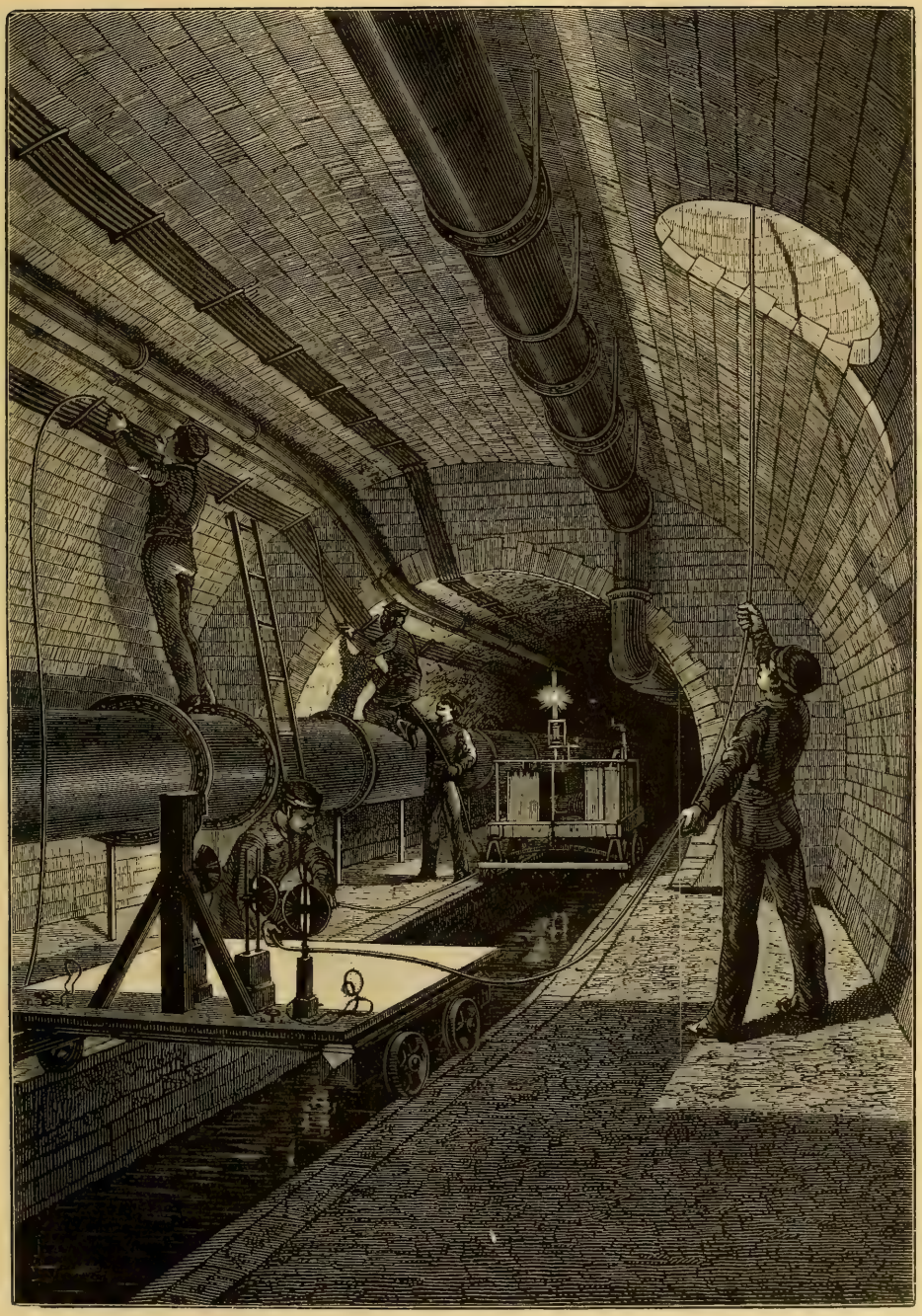


Fig. 520. Telephoncentrale in Paris.



Die »Egouts« in Paris.

Tunnelanlage werden gewöhnlich die »Egouts« in Paris hingestellt, welche zur Wassercanalisation dienen und an deren Wänden neben den Gas- und Wasserröhren auch die elektrischen Leitungen für Telegraph und Telephon untergebracht sind. Die hier zur Anwendung gelangenden Kabel sind[1]) Bleirohrkabel, welche durch eiserne, in die Gewölbe der Canäle eingelassene dreifache Haken zu je 17 (im Ganzen also 51) getragen werden (Fig. 519). Jedes Bleirohrkabel enthält 7 Doppelleitungen (Hin- und Rückleitung), sonach 14 Einzelleitungen. Jede der letzteren besteht aus drei zusammengedrehten 0·5 Millimeter starken Kupferadern und ist mit Guttapercha von den anderen Drähten isolirt. Ein auf diese Weise gebildeter Leitungsdraht hat sammt seiner Guttapercha-Umhüllung einen Durchmesser von beiläufig 2·2 Millimeter. Jeder Draht ist mit Baumwolle bestimmter Färbung umsponnen, so zwar, daß je zwei Drähte (Tour- und Retourdraht eines jeden Abonnenten) stets gleiche Farbe zeigen. Diese werden dann zusammengedreht und bilden solcher Art sieben Doppeldrähte verschiedener Färbung; diese sieben Doppeldrähte werden abermals zusammengedreht, mit Band umwickelt und durch das Bleirohr umhüllt. Die Doppelleitung für jeden Abonnenten und das wiederholte Zusammendrehen haben den Zweck, die Inductionswirkungen auszuschließen, während die verschiedene Färbung die Unterscheidung der einzelnen Leitungen erleichtert. Ein sieben Doppelleitungen enthaltendes Bleirohrkabel hat einen Durchmesser von 18 Millimeter.

Die Verlegung der Kabel ist in dem Vollbilde dargestellt. Das Kabel wird auf der Straße an der Ausmündung der Einsteigöffnung von seiner Trommel abgerollt und durch die Oeffnung in den Canal gebracht, wo es auf dem Gehsteige desselben ausgelegt und schließlich in die Haken eingelegt wird. Die in der Abbildung sichtbaren Rohrleitungen dienen zur Leitung von Nutz- und Trinkwasser, für die Rohrpost und die pneumatische Uhrenregulirung. Die Einführung der Kabel in ein Centralamt veranschaulicht die Fig. 520, in welcher der Keller des Centralamtes in der Avenue de l'Opéra in Paris dargestellt ist. Von diesem Keller aus ist ein Durchbruch in den Canal, durch welchen die Kabel geführt werden, hergestellt. Das zur linken Seite des Canals sichtbare, durch ein Gitter verschließbare Thor gestattet den Eintritt in den Canal. Im Keller sind achtseitige Häuschen aus Holz aufgestellt, deren vier große Flächen je einen Drahtvertheilungs-Apparat (»Rosen« genannt) enthalten, indeß an den schmalen Flächen Thüren angebracht sind. In der Abbildung ist eine solche Thür offen gelassen, um das Innere der Kammer sichtbar zu machen. In diese Holzkammern werden die Bleikabel eingeführt, geöffnet und in deren sieben Doppelleitungen zertheilt. Die einzelnen Doppeldrähte bilden dieser Art mit ihren Enden große Kreise auf den Außenwänden der Kammern.

Besser als die bisher besprochenen Anlagen bewährt sich das sogenannte Einziehsystem.[2]) Es werden neben- oder übereinander eine größere Anzahl von

[1]) Vergl. A. v. Urbanitzky: »Die Elektricität im Dienste der Menschheit.« 2. Auflage, S. 658 ff.

[2]) Vergl. V. Wietlisbach, a. a. O., S. 278 ff.

Röhren in den Boden verlegt, von welchen jede Platz für ein einzelnes Kabel oder auch für mehrere derselben bietet. Diese Röhren münden beiderseits in geräumige Untersuchungsschachte, durch welche die Kabel in die Röhren ein- und im Bedarfsfalle auch aus den Röhren herausgezogen werden können. Es ist also, wenn einmal die Straße geöffnet ist, nur nöthig, eine für eine längere Zeit ausreichende Anzahl von Röhren einzulegen. Die Kabel selbst werden nur nach Maßgabe des Bedarfes und erst, wenn der Straßenkörper wieder geschlossen ist, eingezogen. Auch kann ein

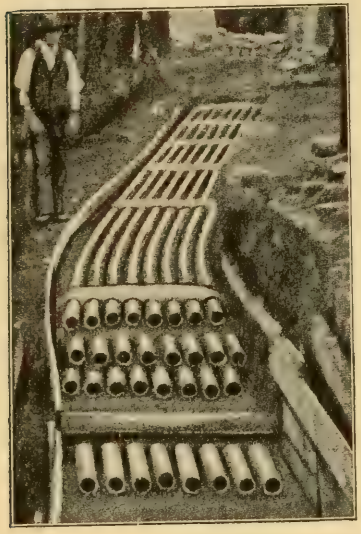


Fig. 521. Muffen.

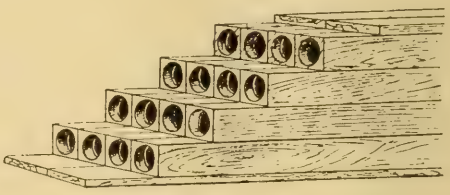


Fig. 522. Holzröhren.

beschädigtes Kabel leicht herausgezogen, ausgebessert und nachher wieder an seinen alten Platz gebracht werden.

Ein geeignetes Material zur Herstellung dieser Leitungen sind gußeiserne Muffenröhren. Man bringt sie ohne weitere Sicherung in den geöffneten Graben des Straßengrundes und verstampft sie. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Achse der Röhre sowohl in horizontaler, wie in verticaler Richtung möglichst wenig von der geraden Linie abweiche, um das nachherige Einziehen der Kabel möglichst zu erleichtern. Die Kabel werden von dem entfernteren Punkte nach dem Vermittelungsamte hin gezogen und daher über die in die Muffen eingeführten Spitzen-Enden der Röhren hinweg. Besonders bei Krümmungen ist diese Vorsicht sehr wichtig da hier der Vorsprung, welchen das in die Muffe des vorhergehenden Rohres eingefügte Spitzen Ende des folgenden Rohres in der Muffe bildet, sehr hinderlich werden könnte. Jedes Kabel wird einzeln in eine dieser Röhren verlegt. Man verwendet übrigens auch hölzerne Röhren (System Wykoff), welche

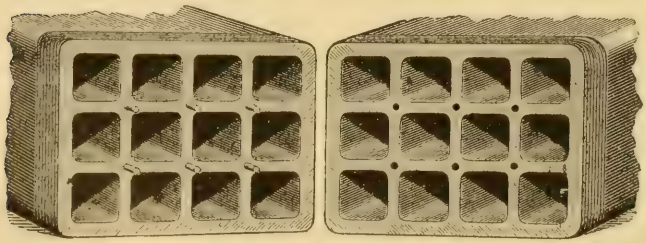


Fig. 523. Cementröhren.

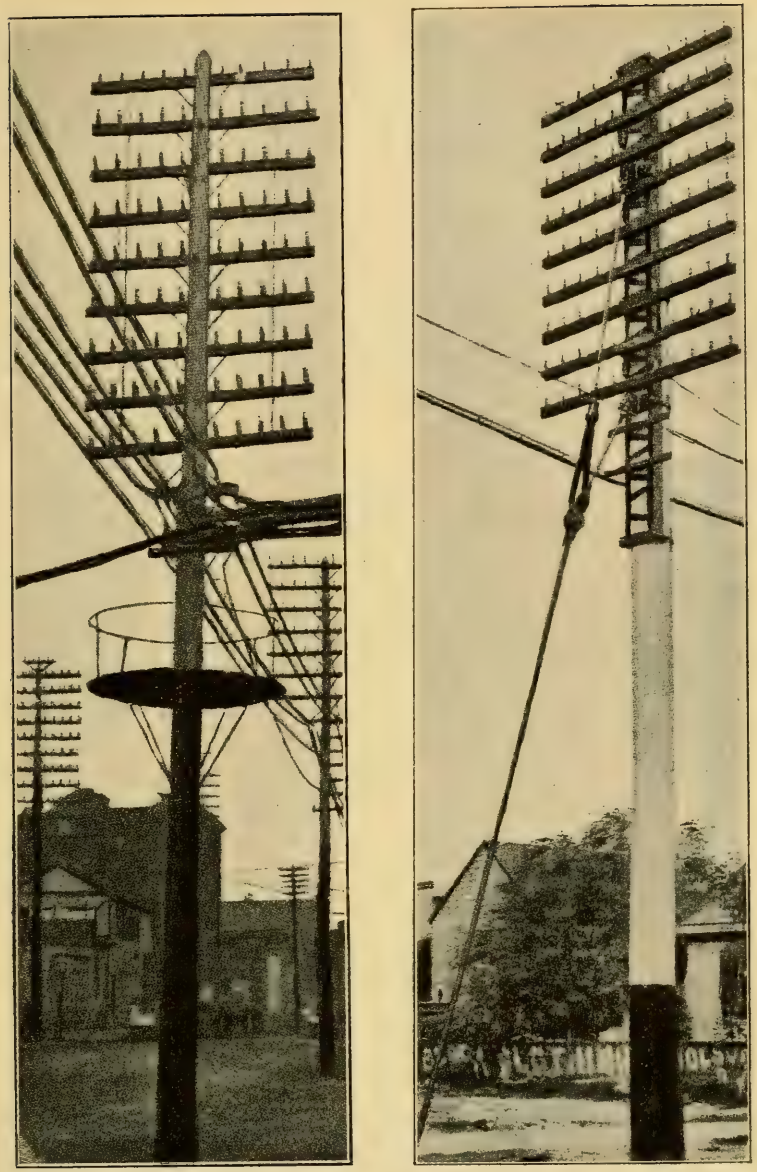


Fig. 524 und 525. Eisenstangen für Luftleitungen.

in der Weise, wie Fig. 522 veranschaulicht, angeordnet werden, oder Cementröhren (System Hultmann), deren Gestalt aus der Figur 523 zu ersehen ist. In Amerika (Chicago) endlich werden glasirte Thonröhren verwendet.

Die Kabel werden gewöhnlich in einer einzigen Länge vom Vermittelungsamte aus bis zum letzten Kabelschacht geführt, an welchen der Anschluß an die Luft-

leitung erfolgen soll. Sind Spleißungen nothwendig, so sind dieselben immer in einen Schacht zu verlegen. Der Anschluß an die Leitungen erfolgt entweder an einem Abspanngestänge auf dem Dache eines Hauses, oder an einer Stange, welch letztere dann der größeren Haltbarkeit wegen aus Eisen sein soll. In den Figuren 524 und 525 sind solche Stangen abgebildet.

Der telephonische Fernverkehr.

Seit der Erfindung des Telephons wurden Versuche gemacht, die Entfernung, bis auf welche eine gute Verständigung noch möglich ist, festzustellen. Diese Versuche waren von sehr verschiedenen Erfolgen begleitet; denn es gelang unter günstigen Umständen, bis auf eine Entfernung von über 1000 Kilometer zu sprechen, während in anderen Fällen der Versuch schon bei 100 Kilometer versagte. Die Einflüsse, welche sich hierbei geltend machen, sind ziemlich complicirter Natur, was uns veranlaßt, sie nicht weiter zu berühren. Im Allgemeinen sei darauf hingewiesen, daß im Fernverkehr wenige Drähte lange Strecken miteinander parallel laufen würden, da die durch Induction hervorgerufene Störung der Lösung der Aufgabe hindernd in den Weg treten würde. Diese Störungen lassen sich nun allerdings dadurch beseitigen, daß man für die Verbindung der beiden Fernsprechämter untereinander keine Erdleitung, sondern vollständige Doppelleitungen (Hin- und Rückleitung) benützt und die Leitungen entsprechend kreuzt. Diese Kreuzung der Leitungen ist gegenwärtig bei allen größeren Ueberlandlinien durchgeführt. Das Princip besteht darin, die Drähte der oberirdischen Leitungen schraubenförmig gegeneinander zu verdrehen (wie die Litzen eines Seiles), wobei die Verdrehung entweder zwischen den Säulen, oder auf den Säulen selbst vorgenommen werden kann. Die letztere Methode ist in Fig. 526 veranschaulicht. Hier ist die Telephonleitung an den Doppelconsolen abgespannt und die kreuzweise Verbindung durch isolirte, in die Stangen eingeführte Drähte hergestellt. Eine Leitungskreuzung zwischen den Säulen ist durch die Fig. 527 veranschaulicht. Man ersieht aus dieser Anordnung, daß die Plätze der Drähte vollkommen vertauscht werden. Da die beiden Telephonleitungen einen in sich geschlossenen Leitungskreis bilden, müssen unter solchen Umständen von außen her wirkende Inductionen sich offenbar gegenseitig aufheben.

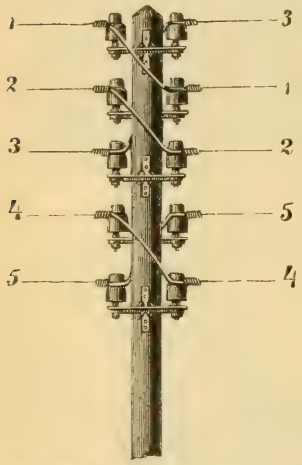


Fig. 526. Kreuzung der Leitungen.

Bei Anordnung vollständiger Doppelleitungen müßte behufs Anschlusses eines jeden Theilnehmers auch die locale Leitung eine doppelte sein, was zwar nicht undurchführbar, aber sehr kostspielig wäre. Um diesen Uebelstand zu umgehen, bedient man sich verschiedener Schaltungen, welche den Anschluß der einfachen

Theilnehmerleitung an eine zwei Fernsprechämter verbindende Doppelleitung ermöglichen.

Die längsten interurbanen Telephonlinien weist Nordamerika auf. Die zuerst durchgeführte Verbindung war die zwischen New-York und Chicago in einer Länge von 1530 Kilometer. Im October 1892 dem Verkehr übergeben, erfolgte bereits im Februar 1893 die Verbindung Chicago's mit Boston in einer Länge von 1900 Kilometer. Diese Linie geht durch die Staaten Massachusets, Connecticut, New-York, New-Jersey, Pennsylvanien, Ohio und Indiana, wobei folgende Städte berührt werden: Boston, Providence, New-Haven, New-York, Reading, Harrisburg, Altona, Pittsburgh, New-Castle, Toledo, Chicago und Milwaukee. Von New-Castle geht eine Zweigleitung aus, welche die Städte Erie, Buffalo,

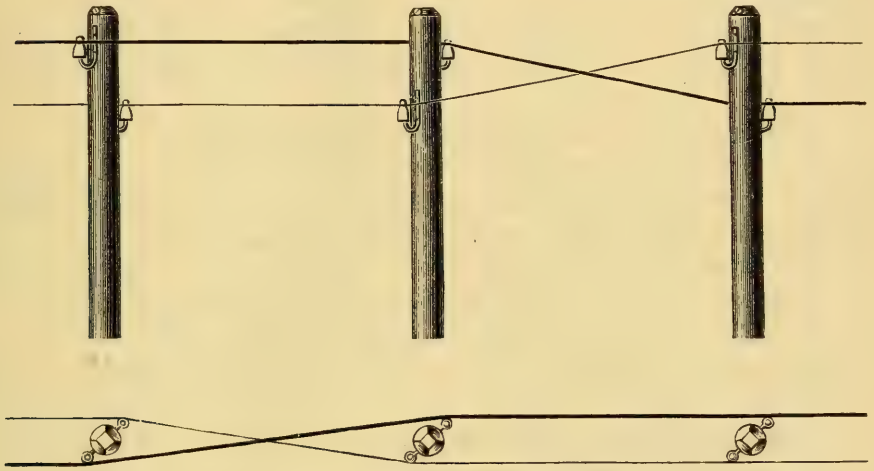


Fig. 527. Kreuzung der Leitungen.

Syracuse, Troy und Hudson verbindet und in New-York mündet. Außerdem werden die beiden Hauptzüge durch Verbindungen zwischen Syracuse, Scranton und Williamsport gekreuzt.

Die Linie zwischen Paris und Marseille ist 1000 Kilometer lang, die zwischen Paris und Brüssel 320 Kilometer, jene zwischen Paris und London 501 Kilometer, wovon auf das maritime Kabel Dover—Calais 40 Kilometer entfallen. Zu den ältesten großen Ueberlandlinien zählen die Verbindungen Gothenburg—Stockholm mit 500 Kilometer und Stockholm—Malmö mit 640 Kilometer, zusammen also 1140 Kilometer.

Auf europäischem Boden war die erste große interurbane Fernsprechverbindung jene zwischen Berlin und Wien, eröffnet im Jahre 1894. Im September 1896 war eine zweite Leitung hergestellt, welche Dresden und Prag

in sich schließt. Neuerdings wurde eine Verbindung zwischen Berlin und Budapest bewerkstelligt.

Die ausgedehntesten Leitungen über die Grenzen des Deutschen Reichpost-gebietes sind:

1. Berlin—Budapest .	969 Kilometer.	6. Bremen—Utrecht—Amsterdam . .	413 Kilometer.
2. Berlin—Dresden—Prag—Wien . .	662 »	7. Cöln—Aachen—Verviers—Brüssel	231 »
3. Berlin—Wien—Triest	661 »	8. Frankfurt a/M.—Nürnberg (zwei Doppelleitungen) .	220 »
4. Berlin—Leipzig—Nürnberg—München . . .	660 »	9. Frankfurt a/M.—Stuttgart . . .	210 »
5. Hamburg—Kiel—Kopenhagen . .	511 »		

Die ausgedehntesten Fernsprech-Verbindungslinien innerhalb des Deutschen Reiches sind:

1. Berlin—Memel mit Einschaltung von Posen (264 Kilometer)—Gnesen—Bromberg—Danzig—Elbing—Königsberg—Insterburg—Tilsit	1012 Kilometer.
2. Berlin—Cöln direct und eine zweite Linie mit Einschaltung von Hannover	631 »
3. Berlin—Frankfurt a/M. direct mit zwei Doppelleitungen und eine andere Berlin—Nordhausen—Cassel—Frankfurt a/M.	578 »
4. Berlin—Essen	550 »
5. Danzig—Lauenburg (Pommern)—Stolp (Pommern)—Cöslin—Colberg—Stettin	441 »
6. Berlin—Breslau direct mit zwei Doppelleitungen, eine fernere: Berlin—Frankfurt a/O.—Grünberg—Neusatz-Glogau—Liegnitz, je	348 »
und	378 »
7. Hamburg—Schwerin—Stettin	363 »
8. Berlin—Hannover	338 »
9. Berlin—Schwerin—Lübeck—Kiel	309 »
und über Braunschweig (eingeschaltet)	335 »
10. Duisburg—Cöln—Mannheim	300 »

Entfernungen unter 300 Kilometer: Berlin—Hamburg, drei Doppelleitungen (296 Kilometer); Berlin—Chemnitz (274 Kilometer); Frankfurt a/M.—Straßburg (249 Kilometer); Hamburg—Magdeburg, zwei Doppelleitungen direct, sowie Hamburg—Lüneburg—Uelzen—Salzwedel—Gardelegen—Magdeburg (je 236 und 237 Kilometer); Berlin—Cottbus—Dresden (235 Kilometer) u. s. w. —

Die Fernsprechleitungen sind sehr kostspielig; außerdem macht es ganz besondere Schwierigkeiten, mehrere Leitungen an demselben Gestänge im Betrieb zu erhalten. Dies hat zu der Erwägung geführt, ob nicht das bei dem Telegraphen mit so vielem Erfolge durchgeführte Princip der gleichzeitigen Benützung eines und desselben Drahtes zur Uebermittelung mehrerer Depeschen ebenfalls nutzbar gemacht werden könne. Obschon eine große Anzahl Patente für die Vielfach-Telephonie gelöst wurden, ist es bis jetzt gleichwohl nicht gelungen, eine einzige Linie dauernd mit irgend einem der erfundenen Systeme zu betreiben.

Am bemerkenswertheften ist das System van Ryfselberghe, welches sich indessen nicht auf die Benützung einer einzigen Linie zu zwei verschiedenen gleichzeitigen Gesprächen, sondern auf das gleichzeitige Telegraphiren und Telephoniren bezieht. Um dies zu ermöglichen, ist es nothwendig, daß die Telegraphenströme die Telephonapparate und die Telephonströme die Telegraphenapparate nicht beeinflussen. Es ist nun verhältnißmäßig einfach, diese Bedingungen zu erreichen. Die gewöhnlichen Telegraphenapparate sprechen nämlich auf constante Ströme an, aber es ist eine gewisse Intensivität derselben erforderlich, bis der Anker angezogen wird. Bei den Telephonapparaten ist dagegen nicht die Intensivität maßgebend, sondern es sind die schnellen Schwankungen des Stromes, welche den Apparat zum Ansprechen bringen, während langsame Schwankungen selbst bei großer Intensivität keine Wirkung hervorbringen. Das Problem war also gelöst, wenn man zum Telegraphiren starke, langsam schwankende Ströme, zum Telephoniren hingegen schwache, schnell undullirende Ströme verwendete.

Es handelt sich also hier, gewisse ausgleichende Wirkungen zu erzielen, indem man Stromschlnß und Stromunterbrechung nicht plötzlich, sondern allmählich — »graduell« — bewirkt; es wächst alsdann der Strom bei Stromschluß nur allmählich an und nimmt bei Stromunterbrechung nur allmählich ab, wodurch auch die Inductionsströme in Folge der Verlängerung ihrer Dauer soweit geschwächt werden, daß sie eine telephonische Correspondenz nicht mehr zu stören vermögen. Die Umwandlung der gewöhnlichen Ströme in graduelle erreicht van Ryfselberghe durch Einschaltung eines sogenannten »Graduators«, oder eines Condensators. Der Graduator ist ein entsprechend großer Elektromagnet, dem die Rolle zufällt, durch längeren Zeitanspruch zu dessen Magnetisirung das gewünschte successive Anschwellen, beziehungsweise Abschwellen zu verursachen. Beim Condensator wird dieselbe Wirkung auf anderem Wege erzielt. Um einen möglichst starken Effect zu erzielen, verwendet van Ryfselberghe eine Combination von Graduatoren und Condensatoren, welche mit den Telegraphenapparaten verbunden werden.

Sind alle Telegraphendrähte einer Linie graduirt, so können an demselben Gestänge Telephondrähte angebracht werden, ohne daß sie Telegraphenströme in letzteren erzeugen. Ja, man kann einen Telegraphendraht ganz gut zum Telephoniren benützen. Dagegen kann man an demselben Gestänge nur einen Draht zum Telephoniren benützen, wegen der Induction der einzelnen Drähte aufeinander.

Sollen mehrere Leitungen an demselben Gestänge angebracht werden, so müssen Schleifen verwendet werden.

Das van Ryſſelberghe'sche System hat den Uebelstand, daß es sehr theuer ist, da es eine große Anzahl von Hilfsapparaten erfordert. Ferner muß für die Telegraphenleitung Kupferdraht verwendet werden, weil der vorwiegend in Verwendung stehende Eisendraht auf langen Linien eine schlechte Lautwirkung bedingt. In Belgien, wo dieses System hauptsächlich Anwendung gefunden hat, erwies sich dasselbe als nicht tauglich zur Ausdehnung auf das gesammte Telegraphennetz. —

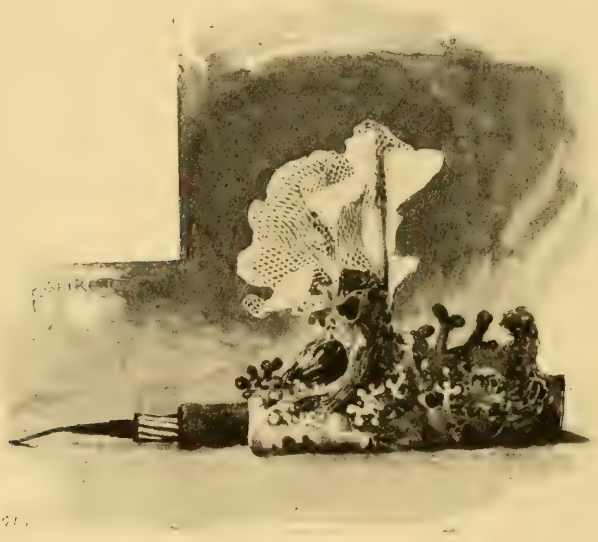


Fig. 528. Kabelstück mit einer Serpula und einer Netzkoralle. (W. P. M.)

Vierter Abschnitt.

Der Telegraph als Verkehrsmittel.

Post und Telegraphie haben in ihren Beziehungen zu einander nur in zwei weit auseinander liegenden Zeitepochen Berührungspunkte aufzuweisen. Im Alterthum nämlich und in der neuesten Zeit. Wir wissen von früher her, daß die Völker der Antike sich im Nachrichtendienst vielfach einer Art primitiver Telegraphie bedienten, wozu in erster Linie die Feuersignale und die Rufposten zählten. Einrichtungen dieser Art haben sich wohl die langen Jahrhunderte hindurch erhalten, ihre Bedeutung ging jedoch nie über ein vorwiegend für militärische Zwecke nützliches Verständigungsmittel hinaus. Dagegen entwickelte sich das Postwesen, zeitweilige Stagnationen abgerechnet, im Großen und Ganzen in aufsteigender Linie, und es trat verhältnißmäßig frühzeitig in den Dienst der Oeffentlichkeit.

Erst mit der Erfindung der elektrischen Telegraphie fanden sich wieder die Berührungspunkte, welche die beiden Formen des Nachrichtendienstes einander näher brachten. Es war ein sehr ungleiches Paar: die Post als altehrwürdige Einrichtung, deren Wurzeln sich bis ins graue Alterthum verfolgen lassen, und die moderne Telegraphie, welche in geschichtlicher Beziehung nur wenige Jahrzehnte hinter sich hatte, als sie in den Kreis derjenigen Institutionen eintrat, welche der großen Allgemeinheit dienen. Preußen war der erste Staat, welcher die Telegraphie als öffentliches Verkehrsmittel freigab.[1]) Es geschah dies im Jahre 1849.

[1]) In Preußen bestand bereits seit dem Jahre 1832 eine optische Telegraphenlinie von Berlin über Magdeburg und Paderborn, Cöln und Coblenz bis Trier, welche vom Kriegsministerium ressorirte und zur Mittheilung politischer und militärischer Nachrichten diente. Dieselbe wurde von einem dem Chef des Generalstabes der Armee unterstellten Director verwaltet. Nachdem Ende der Vierzigerjahre in Preußen die Anlage elektrischer Tele-

Noch in demselben Jahre schloß sich Frankreich diesem Beispiele an, und im Jahre 1850 folgte Oesterreich nach. Aber damit war nur der erste Schritt zu der künftigen großartigen Entwickelung des Telegraphenverkehres gethan, denn die außergewöhnlich hohen Gebühren standen einer allgemeinen Benützung des Telegraphen hindernd im Wege. Um diesen Sachverhalt klar zu machen, sei nur das eine Beispiel hervorgehoben, daß nach dem Tarif vom Jahre 1849 ein einfaches Telegramm von 20 Wörtern von Berlin nach Aachen 5 Thaler und 6 Silbergroschen kostete. Ein auf derselben Strecke in den Nachtstunden befördertes Telegramm von 50 Wörtern kostete nach jetzigem Gelde über 55 Mark.

Die Benützung des Telegraphen war daher ein Luxus, den sich nur begüterte Kreise gönnen konnten. An leitender Stelle wurde dies gleich zu Beginn erkannt und demgemäß bereits im Jahre 1850 ein Zonentarif eingeführt, der einige Erleichterungen aufwies, im Uebrigen aber noch immer schwerfällig genug war. Im Jahre 1858 trat der »Drei-Zonen-Tarif« ins Leben (10, 20 Meilen und darüber), der eine wesentliche Reduction der Taxen aufwies. Dieselben wurden noch zweimal abgeändert, bis im Jahre 1876 eine allgemeine Umgestaltung der Tarifverhältnisse folgte. Inzwischen begründeten bereits im Jahre 1850 Preußen, Oesterreich, Bayern und Sachsen den deutsch-österreichischen Telegraphenverein, welchem im nächsten Jahre das übrige Deutschland und die Niederlande beitraten. In ähnlicher Weise schlossen sich die westlichen und südlichen Staaten an Frankreich an. Beide Gruppen traten durch einen im Jahre 1852 von Preußen mit Frankreich und Belgien abgeschlossenen Vertrag in nähere Beziehungen. Im Jahre 1865 endlich fanden sich die Vertreter sämmtlicher europäischer Telegraphenverwaltungen (mit Ausnahme Englands, wo das Telegraphenwesen sich in Privathänden befand, und des Kirchenstaates) zu einer Conferenz in Paris zusammen, deren Ergebniß die Bildung des Allgemeinen Telegraphenvereines war.

Der Vertrag von Paris bildet noch heute die Grundlage der internationalen Telegraphie. Aber er berührte gerade das Essenzielle, die eigentliche Tarifirung, nicht. Uebereinstimmung wurde nur bezüglich der dienstlichen Behandlung der Depeschen erzielt, während die Regelung der Gebühren dem Uebereinkommen der betheiligten Staaten untereinander anheimfiel. Kein Wunder also, daß schon drei Jahre später (1868, in der Telegraphen-Conferenz zu Wien), der grundlegende Vertrag einer Revision unterworfen wurde, deren hervorstechendster Erfolg die

graphenlinien ins Werk gesetzt worden war, wurde die Trennung der Staatstelegraphie vom Ressort des Kriegsministers angeregt, und bereits im Jahre 1849 der damalige Director der optischen Telegraphie, Oberst Dr. Bignau, zum Vorsitzenden der »Commission für die Verwaltung der Staatstelegraphen« ernannt, welch' letztere am 23. März 1849 als »Kgl. Telegraphendirection« die Befugnisse einer öffentlichen Behörde erhielt. Die Amtsthätigkeit und die näheren Befugnisse der Telegraphendirection, sowie die Stellung derselben unter das Generalpostamt wurden vom Jahre 1850 ab fester geregelt. (Erole-König, »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 263.)

Gründung des Internationalen Bureaus der Telegraphen-Verwaltungen mit dem Sitze in Bern war. Von den Vereinsstaaten unter der Leitung der schweizerischen Verwaltung gemeinsam erhalten, obliegt diesem Centralorgan die Aufgabe, alle auf die internationale Telegraphie bezüglichen Nachrichten zu sammeln, zusammenzustellen und zu veröffentlichen, Anträge auf Abänderung der Tarife und des Reglements zu übermitteln und im Allgemeinen die Arbeiten für die periodischen Zusammenkünfte der Vertreter der Vereinsstaaten vorzubereiten. Das vom Bureau herausgegebene »Journal Télégraphique« nimmt in der periodischen Literatur des Telegraphenwesens durch die Mannigfaltigkeit und den Gehalt seiner Mittheilungen eine hervorragende Stelle ein und erweist sich vornehmlich in Bezug auf die Einrichtungen der internationalen Telegraphie als eine unerschöpfliche Quelle der Belehrung.

Der auf der internationalen Telegraphenconferenz zu Wien 1868 abgeschlossene Vertrag trat mit 1. Januar 1869 in Kraft. Der wesentliche Fortschritt, den er anbahnte, war die innige Verbindung sämmtlicher europäischer und asiatischer Telegraphenverwaltungen, so daß die vollständige Einheit nicht nur in staatsrechtlicher Beziehung, sondern auch im Betrieb für sämmtliche Telegraphenlinien der alten Welt gesichert wurde. Der Hughes-Apparat wurde, neben dem Morse'schen, für die Correspondenz auf den langen, internationalen Linien zugelassen, und es fand eine Ermäßigung der Tarife statt ... [1])

Auf der 1871/72 in Rom abgehaltenen Conferenz waren zum ersten Male die Vertreter der großen Kabelgesellschaften erschienen. Zu einer einheitlichen Gestaltung des Tarifwesens kam es indes auch diesmal so wenig, wie auf der Conferenz in St. Petersburg im Jahre 1875. Immerhin führte die letztere zu einem bedeutenden Erfolge, nämlich zum Abschlusse des Internationalen Telegraphenvertrages (10/22. Juli). Da auf dieser Conferenz der damalige deutsche Generalpostmeister v. Stephan sich vergeblich bemühte, das unhaltbare Tarifwesen zu reformiren, ging die deutsche Telegraphenverwaltung daran, diese Reform wenigstens innerhalb ihres eigenen Gebietes durchzuführen. So trat denn hier mit 1. März 1876 an Stelle des Gebührensatzes für die Depesche von 20 Wörtern ein Tarifsystem in Kraft, nach welchem die Taxe für das Telegramm aus zwei Theilen zusammengesetzt ist: einer fixen, von der Länge des Telegrammes

[1]) Bis zu diesem Zeitpunkte (und auch später noch) waren die Tarife sehr verschieden und zeigten selbst in denjenigen Fällen, in welchen ähnliche Verhältnisse obwalteten, erhebliche Abweichungen. Ein bestimmter Grundsatz für die Bildung der Taxen bestand überhaupt nicht. Dieselben waren vielmehr, ausgehend von der Lage der Einzelfälle und wesentlich beeinflußt durch Rücksichten der Concurrenz zum Theil unter künstlichen Combinationen, im Einverständniß der bei jedem einzelnen Tarif betheiligten Vereinsverwaltungen festgestellt, oder auch nur zwischen je zwei Verwaltungen vereinbart worden. Im Fernverkehr waren die Tarife viel zu hoch, standen sonach mit dem öffentlichen Bedürfnis im Widerspruch, da dieses die Forderung erheben darf, daß das schnellste Verkehrsmittel zu einem Mitträger und Förderer der auf die Annäherung der Nationen gerichteten Bestrebungen erhoben werde.

unabhängigen Gebühr (»Grundtaxe« 20 Pfennig) und der für die einzelnen Wörter zu entrichtenden Worttaxe von 5 Pfennig.[1])

Die neue Tarifirung erfuhr zwar zu Beginn eine sehr abfällige Kritik,[2]) doch erwies sie sich sehr bald als durchaus vortheilhaft, sowohl für das Publikum wie für die Verwaltung; für ersteres, indem es demselben gestattet, die Depesche so kurz zu fassen, als es seinem Correspondenzbedürfniß entspricht, für die Verwaltung, indem der Telegraph von dem Ballaste überflüssiger Zeichen befreit und eben dadurch in den Stand gesetzt wird, in derselben Zeit einer größeren Zahl von Menschen dienstbar zu sein. In der That betrug denn auch 1875 die Länge eines Telegramms im inneren Verkehr durchschnittlich 18·32 Wörter, nach Einführung des Worttarifes 14·24 (1876), 12·14 (1880) und 11·99 (1881) Wörter.

Der deutsche Worttarif fand auch bei den Nachbarstaaten Anklang und wurde der Reihe nach in der Schweiz, in Frankreich und in Oesterreich-Ungarn eingeführt. Auf diese Erfolge gestützt, unterbreitete die deutsche Telegraphenverwaltung auf der fünften Conferenz in London im Jahre 1879 Vorschläge zur einheitlichen Regelung des Tarifwesens innerhalb der europäischen Staaten. Die Hauptanträge lauteten: 1. Der Tarif für das internationale europäische Telegramm setzt sich zusammen: a) aus einer fixen Gebühr von 50 Centimes, b) aus einer Gebühr von 20 Centimes für jedes Wort ... 2. Jede Verwaltung bezieht ungetheilt die Gesammtgebühren für die aus ihrem Gebiet herrührenden Telegramme und bestreitet daraus die etwaigen Land- und See-Transitgebühren[3]) ... Damit war nicht nur eine Grundlage für die einheitliche Tarifirung geschaffen, sondern zugleich das frühere verwickelte Abrechnungswesen beseitigt. Aber es war nur ein

[1]) Auf den Conferenzen zu Rom und St. Petersburg ist unter Anderem auch das Verhältniß der großen Privatgesellschaften, in deren Händen sich der weitaus größte Theil der submarinen Leitungen befindet, geregelt worden. Auf Grund der betreffenden Bestimmungen werden Gesellschaften, deren Anlagen innerhalb der Grenzen eines oder mehrerer der vertragschließenden Staaten liegen, als Bestandtheil des Telegraphennetzes dieser Staaten angesehen; Gesellschaften hingegen, deren Anlagen außerhalb des Gebietes der Vereinsstaaten liegen, werden zu allen Vortheilen des Vertrages zugelassen, wenn sie sich den Verpflichtungen desselben unterwerfen und ihren Beitritt durch die Vermittelung desjenigen Staates erklären, welcher das Unternehmen concessionirt und zugelassen hat. Ein Stimmrecht steht den Privatgesellschaften nicht zu, doch sind ihre Vertreter berechtigt, auf den Vereinsconferenzen zu erscheinen und sich an den Berathungen derselben zu betheiligen. Auf Grund dieser Bestimmungen sind die Mehrzahl der großen Tiefseekabel-Gesellschaften dem Vereine beigetreten.

[2]) So unter Anderem in E. Sachs: »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirthschaft«, I., S. 277 und 303.

[3]) Die Transitgebühr sollte betragen: Landtransit für Belgien, Dänemark, Griechenland, Luxemburg, Norwegen, Niederlande, Portugal, Rumänien, Serbien und Schweiz 2 Centimes für jedes Wort; für Deutschland Oesterreich, Ungarn, Spanien, Frankreich, England, Italien, Rußland, Schweden und Türkei 4 Centimes für jedes Wort. Seetransit: für Entfernungen bis 300 Seemeilen 5 Centimes für jedes Wort; für größere Entfernungen 10 Centimes für jedes Wort.

— theoretischer Erfolg. Es verstrichen weitere sechs Jahre, bis diese weitgehenden Reformanträge ihre Verwirklichung fanden, denn erst auf der sechsten internationalen Telegraphenconferenz zu Berlin im Jahre 1885 gelang es, die deutschen Anträge — allerdings mit einer Modification — durchzubringen. An Stelle der deutscherseits ins Auge gefaßten Gleichmäßigkeit der Gesammtgebühr für die internationale telegraphische Correspondenz innerhalb Europas (die gleiche Wortzahl vorausgesetzt), trat die Gleichmäßigkeit der seitens der einzelnen Verwaltungen für die europäische Correspondenz zur Erhebung kommenden Wortgebühr. Es kam des weiteren der neue Worttarif zur Geltung, indem sowohl die Grundtaxe, als auch jene mit der Grundtaxe gleichbedeutende Zuschlagsgebühr von fünf Worten zur wirklichen Wortzahl der Telegramme abgeschafft wurde. Für den außereuropäischen Verkehr gelang es, dank dem opferwilligen Vorgehen einzelner Verwaltungen und dem Entgegenkommen verschiedener Kabelgesellschaften, für eine Reihe außereuropäischer Beziehungen (Indien, Japan, Brasilien) erhebliche Gebührenermäßigungen zu erzielen ... Weitere internationale Telegraphenconferenzen fanden statt: zu Paris im Jahre 1890 und in Budapest 1896.

Auf Grund der letzteren Conferenz ist eine neue Telegraphenordnung für das Deutsche Reich erschienen, deren Bestimmungen vom 1. Juli 1897 in Kraft getreten sind. Der Tarif setzt sich zusammen: aus den Endgebühren der Ursprungs- und der Bestimmungsverwaltungen, und aus den Durchgangsgebühren der Zwischenländer, wenn solche betheiligt sind. Der internationale Vertrag selbst besteht aus zwei Theilen, dem eigentlichen Vertrage und der Ausführungsübereinkunft. Für die Gebühren besteht kein Entfernungsunterschied; es wird vielmehr erhoben: eine Worttaxe von 5 Pfennig für jedes Wort, mindestens jedoch der Betrag von 50 Pfennig.

In Bezug auf die Abfassung der Depeschen unterscheidet man Telegramme in offener und in geheimer Sprache; letztere scheidet sich in verabredete Sprache und in chiffrirte Sprache. Als »Telegramme in verabredeter Sprache« werden solche angesehen, in denen Wörter (mit höchstens 10 Buchstaben) angewendet sind, welche — obwohl jedes für sich eine sprachliche Bedeutung hat — keine für die betheiligten Dienststellen verständlichen Sätze bilden. Diese Wörter werden aus Wörterbüchern, welche für die Correspondenz in verabredeter Sprache zugelassen sind, entnommen. Von einem noch festzusetzenden Zeitpunkte ab sind alle Wörter, die zur Abfassung von Telegrammen in verabredeter Sprache gebraucht werden sollen, aus dem vom internationalen Bureau der Telegraphenverwaltungen aufgestellten Wörterverzeichniß zu entnehmen. Unter »Telegramme in chiffrirter Sprache« versteht man solche, deren Text gänzlich oder zum Theil aus Gruppen oder aus Reihen von Ziffern oder Buchstaben mit geheimer Bedeutung besteht. Die größte Länge eines Taxwortes in offener Sprache ist auf 15 Buchstaben, in verabredeter Sprache auf 10 Buchstaben festgesetzt; die in Ziffern geschriebenen Zahlen werden für so viele Wörter gezählt, als sie je 5 Ziffern enthalten, nebst einem

Worte mehr für den etwaigen Ueberschuß. Doppelwörter mit dem Apostroph gelten als zwei Wörter (geht's, wird's — statt geht es, wird es). Desgleichen werden durch einen Bindestrich verbundene Wörter als einzelne Wörter gezählt. Dem Sprachgebrauch zuwiderlaufende Zusammenziehungen oder Veränderungen werden nicht zugelassen.

Eine ganze Anzahl von Bestimmungen sind schon aus dem Grunde von Interesse, weil fast Jeder das eine oder andere Mal den Telegraphen in Anspruch nimmt ... Will man die telegraphische Antwort bei Aufgabe der Depesche bezahlen, so ist dafür die Gebühr eines gewöhnlichen Telegramms von 10 Wörtern (50 Pfennig) zu entrichten, es wäre denn, daß für die Antwort eine bestimmte Wortzahl angegeben wird, in welchem Falle letztere angegeben werden muß, z. B. »x= Wörter Antwort bezahlt« ... Bei den sogenannten Vervielfältigungs=Telegrammen wird wie folgt verfahren: Zunächst wird das Telegramm mit allen Aufschriften als ein einziges Telegramm angesehen und berechnet, alsdann wird für die zweite und jede weitere Ausfertigung bei Telegrammen bis zu 100 Wörtern (einschließlich aller Aufschriften) eine Gebühr von je 40 Pfennig (50 Heller) und bei längeren Telegrammen für jede Reihe von 100 Wörtern oder einen Theil derselben mehr eine Gebühr von je 40 Pfennig (50 Heller) erhoben. Bei dringenden Telegrammen erhöht sich die Gebühr auf 80 Pfennig (1 Krone) ... Für jede Abschrift eines unter Angabe der Aufgabezeit und des Aufgabeortes genau bezeichneten Telegrammes sind bei Telegrammen bis zu 100 Wörtern 40 Pfennig (50 Heller), bei längeren Telegrammen 40 Pfennig (50 Heller) mehr für jede Reihe von 100 Wörtern oder einen Theil derselben zu entrichten.

Für die Bestellung der Telegramme außerhalb des Stationsortes mittelst Boten wird im internationalen Verkehre eine einheitliche Botengebühr vom Absender obligatorisch eingehoben: in Deutschland im Betrage von 50 Heller, in Dänemark von 90 Heller, in den Niederlanden von 1 Krone und in Portugal von 1 Krone 20 Heller. Im internen österreichischen Verkehre (sowie mit Ungarn und Bosnien=Herzegowina) wird die Botengebühr für die Bestellung der Telegramme außerhalb des Stationsortes bei der Zustellung vom Adressaten nach dem im Botenlohntarife des Bestellamtes kundgemachten Ausmaße erhoben. Indeß kann die Botengebühr über Verlangen des Absenders von Letzterem bezahlt werden. In diesem Falle hat der Absender bei der Aufgabe des Telegrammes einen entsprechenden Sicherstellungsbetrag zu erlegen, über welchen nach Einlangen der amtlichen Nachricht bezüglich des Betrages der Botengebühr abgerechnet wird. Die vom Bestellamte an das Aufgabeamt zu erlassende Nachricht bezüglich des Betrages der Botengebühr wird im brieflichen Wege und ohne Kosten für die Parteien vermittelt. Es ist dem Absender freigestellt, die telegraphische Vermittlung dieser Nachricht zu verlangen, wofür bei der Aufgabe die Gebühr für ein fünfwortiges Telegramm, sonach im Localverkehre ein Taxminimum von 40 Heller, im Fern=

verkehre ein solches von 60 Heller erhoben wird. Die Telegramme sind im ersteren Falle mit dem in die Taxbemessung einzubeziehenden Vermerke **(XPP)**, oder »Bote bezahlt Post«, im zweiten Falle mit dem Vermerke **(XPT)** oder »Bote bezahlt Telegraph« zu versehen.

Die Vorausbezahlung der im Berner Verzeichnisse der Telegraphenämter bei einzelnen Aemtern Frankreichs, Italiens, Luxemburgs und der Niederlande angegebenen Botengebühren ist dem Absender des Telegrammes freigestellt.

Im Telegraphenverkehre mit allen anderen europäischen und außereuropäischen Ländern muß die Botengebühr, wofern sie auf Grund der im II. Theile des großen Telegraphentarifes bei den einzelnen Ländern enthaltenen diesfälligen Angaben vom Absender im richtigen Ausmaße nicht behoben werden kann, oder gänzlich unbekannt ist, vom Absender, falls er dieselbe begleichen will, stets durch Erlag eines vom Telegraphenamte zu bestimmenden Sicherstellungsbetrages gegen spätere Abrechnung im Vorhinein gedeckt werden.

Die besonderen Angaben bezüglich der Bestellung am Bestimmungsorte, der bezahlten Antwort, der Empfangsangabe, der Dringlichkeit, der Vergleichung, der Nachsendung, der Weiterbeförderung, der offenen oder der eigenhändigen (nur an den Empfänger selbst zu bewirkenden) Bestellung des Telegrammes ꝛc. müssen vom Aufgeber in der Urschrift, und zwar unmittelbar vor die Aufschrift niedergeschrieben werden. Hiefür werden conventionelle Zeichen (»Vermerke«) angewendet, welche stets vor der Adresse des Telegrammes zwischen Klammern (die aber weder mittaxirt noch mittelegraphirt werden) zu stehen haben und als ein Wort zählen:

(D) für dringend (Urgent). Dreifache Gebühr für ein gewöhnliches Telegramm.

(RP) für Antwort bezahlt (Réponse payée). Taxe eines gewöhnlichen zehnwortigen Telegrammes für die Antwort.

(RPx) für Antwort bezahlt x Wörter (Réponse payée x mots).

(RPD) für dringende Antwort bezahlt (Réponse payée urgente). Dreifache Taxe für die Antwort.

(RPDx) für dringende Antwort bezahlt x Wörter (Réponse payée urgente x mots).

(TC) für Collationirung (Collationnement). Der vierte Theil der Taxe eines gewöhnlichen Telegrammes.

(PC) für Telegramme mit telegraphischer Empfangsanzeige (Télégramme avec accusé de réception télégraphique). Taxe eines gewöhnlichen zehnwortigen Telegrammes.

(PCP) für Telegramme mit postalischer Empfangsanzeige (Télégramme avec accusé de réception postale). Taxe in Oesterreich, sowie im Verkehr mit Ungarn und Bosnien-Herzegowina 35 Heller, für die übrigen Relationen 50 Heller.

(PR) für Postrecommandirt (Poste recommandée). Taxe in Oesterreich ꝛc. wie vorstehend.

(FS) für Nachsenden (Faire suivre). Gebühr vom Adressaten zu erheben.

(XP) für Eilbote bezahlt (Exprès payé).

(XPFv. x) für Eilbote bezahlt x Fr. (Exprès payée x fr.).

(XPT) für Eilbote bezahlt, Botenlohn telegraphisch anzeigen (Exprès payée télégraphe).

(XPP) für Eilbote bezahlt, Botenlohn brieflich anzeigen (Exprès payée lettre).

(RO) für offen zustellen (Remettre ouvert).

(MP) für zu eigenen Händen zustellen (Remettre en mains propres).

(TR) für Telegraphlagernd (Télégraphe restant).

(PG) für Postlagernd (Poste restante).

(PGR) für Postlagernd recommandirt (Poste restante récommandée).

(TMx) für x Adressen (x adresses). Vervielfältigungs-Telegramme (siehe oben).

Bei der Ermittelung der Wortzahl eines Telegrammes im internen Verkehre gelten folgende Regeln: Alles was der Aufgeber in der Urschrift zum Zwecke der Beförderung niederschreibt, mit Ausnahme der Unterscheidungszeichen, Bindestriche, Apostrophe, wird bei der Berechnung der Gebühr gezählt. Der Name des Absendeamtes, der Tag, die Stunde und die Minute der Aufgabe werden von Amtswegen in die dem Empfänger zuzustellende Ausfertigung eingeschrieben. Nimmt der Absender des Telegrammes diese Angaben ganz oder theilweise in seinen Text auf, dann werden sie bei der Wortzählung mitgerechnet. Von der Bemessung der Länge der Taxworte, beziehungsweise der Zifferngruppen war weiter oben die Rede (S. 621) ... Als ein Wort werden gezählt: der Name des Bestimmungsamtes, der Name des Bestimmungslandes oder der Unterabtheilung des Gebietes, ohne Rücksicht auf die Wortzahl, jedes einzeln stehende Schriftzeichen, das Unterstreichungszeichen, die Klammer (beide Theile), die Anführungszeichen (beide Zeichen zu Anfang und zu Ende der Textstelle), die zugelassenen Abkürzungen für besondere Angaben vor der Telegrammschrift, einschließlich der Klammern. Desgleichen werden als ein Wort gezählt: die in Buchstaben ausgeschriebenen Zahlen und Brüche.

Im Anschlusse an vorstehende Ausführungen folgen hier die mit dem Morseapparat dargestellten Buchstaben, Zahlen, Interpunctionen und sonstige Zeichen. Ein jeder Buchstabe wird durch 1, 2, 3 oder 4 Zeichen dargestellt, nur das französische é É, das schwedische ä, sowie das spanische ñ haben fünf Zeichen. Die Zeichen bestehen aus Punkten und Strichen. Diese müssen in jedem Buchstaben, wenn er aus mehreren Zeichen gebildet wird, gleich weit voneinander entfernt

DER TELEGRAPHEN-VERKEHR DER ERDE
bearbeitet von Hans Mayerhofer.
Stand vom 11. X. 1901.
Aequatorial-Maßstab 1:120,000.000.
A. Hartleben's Verlag.
Meridian 0 v. Greenwich
Länder, für welche die eingesetzten Wortlaxen nebst einer Grundtaxe von 60 Heller (50 Pf.) gelten.
Länder, für welche nur die Wortlaxen gelten.
Wichtigste Telegraphen- (Kabel-)Linien. In Herstellung befindliche Kabellinien.
Fernsprech- (Telephon-)Verkehr besteht zwischen Oesterreich-Ungarn und Deutschland in Berlin und Dresden mit Wien etc.
TAXEN
Belgien 21
Corfu 26
Luxemburg 21
Montenegro 9
Rumänien 9
Türkei europ. 28
TAXEN:
Bathurst 454
Bissao 594
Dahomey 768
Elfenbeinküste 619
Gold Küste 719 729
Togo 809
Die Taxen, je in Hellern (roth) angegeben, gelten für Worte bis 15 Buchstaben, bezw. 5 Ziffern Länge.
In Österreich-Ungarn, bezw. Deutschland beträgt die mindeste Gebür eines Telegrammes 60 Heller (50 Pf.), im Local Verkehr 40 Heller (30 Pf.
Für dringende Telegramme, welche vor anderen Privat-Telegrammen befördert werden, wird die dreifache Gebür eingehoben.
NÖRDL. EIS-MEER
Grönland
ALASKA
CANADA
GROSSER OCEAN
VEREINIGTE STAATEN
RUSSISCHES REICH
ASIEN
CHINESISCHES REICH
PERSIEN
BRITISCH INDIEN
INDISCHER OCEAN
AUSTRALIEN
BRASILIEN
ARGENTINIEN
Nördlicher Polarkreis
Wendekreis des Krebses
Wendekreis des Steinbockes
Aequator

stehen. Desgleichen müssen zwischen den Buchstaben Zwischenräume freigelassen werden. Der Regelmäßigkeit der Telegraphenschrift zu Liebe hat als Regel zu gelten, daß 3 Punkte einer Strichlänge entsprechen; der Zwischenraum der einzelnen Zeichen hat 1 Punkt, der zwischen zwei Buchstaben 3 Punkten, der zwischen zwei Wörtern 6 Punkten zu entsprechen.

Das Alphabet.

A · —	I · ·	Q — — · —	Y — · — —
Ää · — · —	J · — — —	R · — ·	Z — — · ·
B — · ·	K — · —	S · · ·	Ch — — — —
C — · — ·	L · — · ·	T —	Das französische É é
D — · ·	M — —	U · · —	· · — · ·
E ·	N — ·	Üü · · — —	Das schwedische å
F · · — ·	O — — —	V · · · —	· — — · —
G — — ·	Öö — — — ·	W · — —	Das spanische ñ
H · · · ·	P · — — ·	X — · · —	— — · — —

Ziffern.

Jede Ziffer hat fünf Zeichen.

1 · — — — —	6 — · · · ·
2 · · — — —	7 — — · · ·
3 · · · — —	8 — — — · ·
4 · · · · —	9 — — — — ·
5 · · · · ·	10 — — — — —

Abkürzungen von Zahlen sind nur im dienstlichen Verkehr und am Kopfe des Telegrammes gestattet, und zwar: 1 · —, 2 · · —, 3 · · · —, 7 — · · ·, 8 — · ·, 9 — ·, 0 —; 4, 5 und 6 lassen sich nicht kürzen.

Interpunctionen.

Für jedes derselben sechs Zeichen.

Punkt (.) · · · · · ·	Bindestrich (=) — · · · · —
Strichpunkt (;) — · — · — ·	Apostroph (') · — — — — ·
Beistrich (,) · — · — · —	Bruchstrich (/) — — — — — —
Doppelpunkt (:) — — — · · ·	Klammern () — · — — · —
Anführungszeichen („) · — · · — ·	Unterstreichung · · — — · — vor
Ausrufungszeichen (!) — — · · — —	und hinter dem Unterstrichenen.

Dienstzeichen.

Staatstelegramm · · ·	Irrung · · · · · · · · ·
Diensttelegramm · —	Schluß · — · — ·
Privattelegramm · — — ·	Aufforderung zum Geben — · · · · — ·
Anruf — · — · —	Warten · — · · ·
Verstanden · · · — ·	Quittung · — · · — · · — ·

Trennungszeichen — · · · —

Der gleichmäßige, exact functionirende Telegraphendienst ist, wie in allen Betrieben, mannigfachen Beeinträchtigungen unterworfen. Man kann die Störungen

im Telegraphenbetriebe auf viererlei Ursachen zurückführen: auf atmosphärische Einflüsse, Elementarereignisse, durch Thiere und muthwillige Beschädigungen. Die atmosphärischen Einflüsse beziehen sich auf die störenden Wirkungen, welche beispielsweise die Niederschläge auf die Isolation der Leitungen ausüben. Durch Regen, Nebel und Thau kann diese Wirkung so weit gehen, daß der Strom auf größere Entfernungen in Folge Schwächung die Apparate nicht mehr zu bethätigen vermag. Durch Rauhfrost und Schnee werden die Drähte in einer Weise belastet, daß sie zum Reißen gebracht werden, wenn nicht vollends das eine oder andere Gestänge niedergebrochen wird.

Von größerem Belang sind durch die Elementarereignisse hervorgerufene Betriebsstörungen. Eisgang, Hochwasser, in erster Linie aber Stürme können weite Strecken außer Betrieb setzen. In einem speciellen Falle hat ein orkanartiger Sturm in Deutschland über 52.000 Kilometer Leitungen zerstört und damit einen Schaden von etwa 9 Millionen Mark verursacht. In den benachbarten Staaten ereignete sich Aehnliches und so konnte es geschehen, daß der große internationale Telegraphenverkehr durch mehrere Tage unterbrochen war... Was die Gewitter betrifft, bilden die Drahtleitungen und die Tragpfähle — wie Steinheil treffend bemerkt — gewissermassen Blitzableiter von kolossalen Dimensionen und von vorzüglicher Wirksamkeit, weil dieses System in einer gewissen Höhe über der Erdoberfläche sich auf weiten Strecken, fern von anderen hervorragenden Körpern, ausbreitet und durch seine metallische Verbindung mit der feuchten Erde unter dem Einflusse irgend einer in der Nähe der Leitung befindlichen elektrischen Wolke sich sehr leicht mit der entgegengesetzten Elektricität bis zur höchsten Spannung laden kann. In diesem Zustande sind, wenn die Gewitterwolke tief genug hängt, alle Bedingungen zu einer Entladung gegen den Telegraphendraht hin vorhanden. Ganz besonders gefährdet sind die Leitungen in Städten, wo sie hoch über die Dächer der Häuser hinwegführen und demnach den Wirkungen der Gewitterelektricität in gesteigertem Maße ausgesetzt sind.

Wie in jedem anderen Leiter, wird der Blitz auch in den Drahtleitungen überall dort Zerstörungen anrichten, wo seinem Durchgange ein zu großer Widerstand entgegengesetzt wird. Die hierdurch bewirkten Gefahren und Beschädigungen gewinnen aber durch den Umstand noch wesentlich an Bedeutung, daß die Telegraphendrähte lange Strecken durchlaufen und durch diesen Sachverhalt die angedeuteten Gefahren an Orten herbeiführen können, an denen das Gewitter gar nicht stattgefunden hat. In der That sind auf diese Weise Beschädigungen von Arbeitern vorgekommen, welche ihrer Obliegenheit weit vom Gewitterherde nachkamen. In einem Falle wurden in Folge eines Blitzschlages in einer Entfernung von über 23 Kilometer 20 Telegraphenstangen beschädigt.

Durch Blitzschläge können die Drähte entweder zerrissen, geschmolzen oder zerstäubt werden, dasselbe kann mit den Isolatoren geschehen; die Elektricität kann durch die vom Regen durchnäßten Holzpfähle theilweise oder ganz zur Erde ab-

fließen und dabei erstere zertrümmern. Sie kann aber auch, ohne die Leitungen wesentlich zu beschädigen, auf diesen weite Strecken zurücklegen und in die Telegraphenstationen eindringen ... Es ließe sich eine große Zahl von Zwischenfällen dieser Art mittheilen, doch beschränken wir uns auf einige besonders bemerkenswerthe.[1]) Gelegentlich eines heftigen Gewitters in der belgischen Provinz d'Anvers traf der Blitz acht Telegraphensäulen einer kleinen Seitenlinie und verzehrte dieselben vollständeg. Dieses Ereigniß trat spät Abends ein und die Apparate der beiden Endstationen waren an die Erde gelegt. An ihnen machte sich die Rückwirkung dieses Blitzschlages so wenig geltend, daß die in unmittelbarer Nähe befindlichen, bei den Apparaten bedienſteten Personen gar nichts bemerkten. Zwei Wochen nach diesem Zwischenfalle schlug der Blitz auf der Telegraphenlinie Gent-Brügge ein und zerstörte mehrere Telegraphensäulen. Die elektrische Entladung ging durch die Apparate der benachbarten Station, zerstörte den Commutator und schmolz, merkwürdig genug, mehrere Platten, welche mit Drähten in Verbindung waren, die nach einer Richtung liefen, entgegengesetzt jener, aus welcher der Entladungsschlag erfolgt war. Sämmtliche in dieser Station anlangenden Drähte waren zu einem einzigen Kabel vereinigt, welches vor dem Gebäude in einer Länge von 6 Metern lief.

Der Postvorsteher Schmauch in Hermsdorf berichtet über ein heftiges Gewitter, das sich im Juli zwischen 4 und 5 Uhr Nachmittag entlud... »Ich hatte die Leitungszweige im Blitzableiter, in welchem es fortwährend knisterte, mit der Erde verbunden und mich in der dem Apparatentische entgegengesetzten Zimmerecke an den Ofen gestellt. Da sah ich plötzlich in der Ecke neben dem Tische, etwa 60 Centimeter vom Morseapparate entfernt, eine feurige rothe Kugel von mindestens 22 Centimeter Durchmesser. Sie schwebte unbeweglich in einer Höhe von 1·2 Meter über dem Fußboden. Eine Secunde vorher war dort nichts zu erblicken gewesen. Die Kugel verschwand sofort mit einem pistolenschußartigen Knall; Stücke habe ich nicht herumfliegen gesehen und auch nichts gefunden, als ich mich von meinem Schreck erholt hatte und suchte. Die Thüren und Fenster des Zimmers waren sämmtlich geschlossen.«

Ueber eine Feuerkugel, welche 1. Juli 1886 an der Telegraphenleitung, die von der Koppe nach Großaigen herabführt, gesehen wurde, schrieb Postvorsteher Grumbach im letztgenannten Orte Folgendes: »Am Nachmittage des 1. Juli war von einem Gewitter gar nichts zu merken, und ich hatte deshalb auch nicht die Leitung ausgeschaltet. Plötzlich erschreckte uns ein fürchterlicher Knall, während wir das Feuer im Bureau nur so herumfliegen sahen. Bald kamen auch zwei Fremde, welche der Postexpedition gegenüber in einem Sommerhause gesessen hatten, zu uns herein und erzählten, daß an der Leitung entlang, von der Koppe herab eine Feuerkugel gekommen und an dem Steingehäuse der Hausthüre verschwunden

[1]) Vgl. A. v. Urbanitzky: »Die Elektricität des Himmels und der Erde«, S. 429, 437, 439, 450, 561, 627 ff.

sei. Auch Arbeiter, die vor dem Nachbarhause beschäftigt waren, hatten diese Feuerkugel gesehen. Den Telegraphenapparaten war nichts passirt und nur der von Marschendorf kommende Leitungsdraht zeigte sich durchgebrannt. Gleichzeitig erfolgte ein ähnlicher Schlag im Telegraphenamte zu Krummhübel. Offenbar stehen diese Schläge sowie die Feuerkugel in nächster Beziehung zu dem Blitzschlage, welcher zu derselben Zeit die Koppe traf.«

Eine Störung des elektrischen Gleichgewichtszustandes kann auch dadurch hervorgerufen werden, daß eine Gewitterwolke quer über die Leitungen hinwegzieht. In Folge der von der Wolke ausgeübten Influenzwirkung wird die ungleichnamige Elektricität in den Drähten von der Elektricität der Wolke angezogen und festgehalten, während die gleichnamige durch die Leitung zur Erde abfließt. Entfernt sich dann die Wolke von den Leitungen, so hört die Anziehungswirkung auf, und nun fließt die ungleichnamige Elektricität durch die Drähte zur Erde ab. Elektrische Ströme können aber selbst dann auftreten, wenn gar keine Gewitterwolke auf die Leitungen einwirkt. Es genügen hierzu verschiedene elektrische Zustände in der Atmosphäre zweier weit von einander entfernten Punkte der Leitungen. Elektrische Störungen, auf diese Art hervorgerufen, treten vornehmlich dann auf, wenn die Leitungen nicht horizontal verlaufen, sondern Berg und Thal verbinden, da ja bekanntlich der elektrische Zustand der Atmosphäre sich mit der Höhe ändert. Auch hierdurch erregte Störungen können hinreichende Stärke erhalten, um den Betrieb der Leitung zu unterbrechen ... Noch nachhaltiger als die vorstehend besprochenen Störungen sind die Einwirkungen der in der Regel mit Nordlichterscheinungen verknüpften sogenannten »*magnetischen Gewitter*«, die in den Telegraphenleitungen oft stundenlang andauernde Gegenströmungen von erheblicher Stärke hervorrufen.

Es liegt auf der Hand, daß die mannigfachen Gefährdungen durch die Wirkungen der atmosphärischen Elektricität den gegenwärtigen colossalen Telegraphen- und Telephonverkehr ganz unmöglich machen würden, wenn man nicht durch entsprechende Vorrichtungen die telegraphischen Anlagen und damit zugleich die mit ihrer Bedienung betrauten Personen schützen würde. Das Princip, welches diesen *Schutzvorrichtungen* zu Grunde liegt, ist das Folgende: Ströme hoher Spannung ziehen einer langen ununterbrochenen metallischen Leitung kurze, wenngleich theilweise unterbrochene Leitungen vor, indem sie die Unterbrechungen in Form von Funken überspringen. Da nun in der Telegraphie (und Telephonie) Ströme geringer Spannung zur Anwendung gelangen, während die elektrischen Entladungen der Atmosphäre sich durch hohe Spannung auszeichnen, kann das verschiedene Verhalten der atmosphärischen Elektricität und der Batterieströme dazu benützt werden, beide, wenngleich auf derselben Leitung anlangend, doch von einander zu trennen, d. h. die gefährlichen atmosphärischen Entladungen unschädlich abzuleiten, ohne hierbei die Telegraphenapparate einer Gefahr auszusetzen, oder ihren Betrieb zu stören.

Es giebt eine ganze Anzahl von Vorrichtungen, welche diesem Zwecke dienen. Eine derselben, welche große Verbreitung gefunden hat, ist die *Blitzplatte* von

Siemens & Halske. Sie ist in der Fig. 529 abgebildet. Ihre Anordnung ist die folgende: Auf einem gußeisernen Grundgestelle (GG) sind, durch eine Hartgummiplatte von ihrer Unterlage isolirt, zwei gleichfalls gußeiserne, an ihrer Oberfläche geriefte Platten ($P_1 P_2$) befestigt. Diesen gegenüber befindet sich eine an ihrer unteren Fläche geriefte Platte (D). Die Röhren der unteren Platte sind von jenen der Deckplatte ungefähr 0·5 Millimeter weit entfernt. Zum sicheren Aufsetzen der Deckplatte auf das Gestelle dienen Stahlzapfen (ss). Das Gestelle und mit ihm die Deckplatte stehen mit der Erdleitung (E) in Verbindung, während an die Platte (P_1) eine Linienleitung (L) und eine Apparatenleitung (L_1 und A_1) angeschlossen sind. Somit kann also beispielsweise der durch die Linienleitung ankommende Strom von L_1 über die Platte P_2 und durch A_1 zum Apparate gelangen, von wo er zur Erde abgeleitet wird; oder er geht durch A_1, die Platte P_1 und die Leitung L zur nächsten Station. Eine durch die Leitung L stattfindende Entladung atmosphärischer Elektricität wird hingegen den kürzeren Weg wählen, also von der Platte P_2 auf die Platte D überspringen, d. i. zur Erde abgeleitet werden. Zu der Figur ist noch zu bemerken, daß der Stöpsel in dem Holzknopfe K und die Bohrungen 1, 2 und 3 dazu dienen, die Blitzplatte gleichzeitig als Linienwechsel benützen zu können.

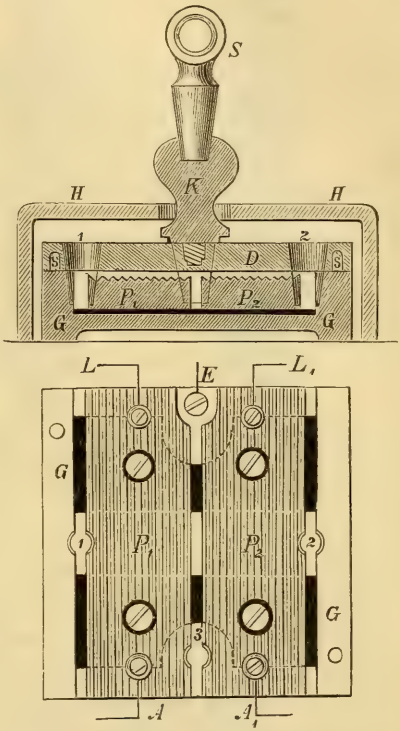


Fig. 529. Blitzplatte von Siemens & Halske.

Der sogenannte Blitzsteg c (von L. Kohlfürst), in Fig. 530 abgebildet, ermöglicht, selbst schwache elektrische Störungen in der Atmosphäre, welche zwar die Apparate nicht gefährden, aber das Sprechen erschweren, unschädlich zu machen. Der Constructeur beschreibt seinen Apparat, wie folgt: Auf einem Fußbrette ist der aus zwei federnden Theilen zusammengesetzte Messingständer S aufgeschraubt, und wird von demselben eine Glasröhre R festgehalten. Die beiden Enden dieser Röhre sind mit gut aufgekitteten Verschlußstücken aus Messing (VU) versehen. Ein in eine Platinspitze auslaufender Messingcylinder (p) ist mit dem Verschlußstücke V fest verbunden, ein zweiter ähnlicher Cylinder (q) geht durch das Verschlußstück U in die Röhre und kann durch die Klemmschraube d an einer Stelle, welche durch eine Marke bezeichnet ist, festgeklemmt werden. Die beiden Platinspitzen stehen sich auf eine Entfernung von circa 0·75 Millimeter gegenüber.

Der im Glasrohre noch vorhandene Raum, besonders jener zwischen den beiden Platinspitzen, ist mit einem Gemenge von 50 Procent Holzkohlenpulver und 50 Procent Magnesia ausgefüllt. Die Luftlinie LL schließt mittelst eines dicken Drahtes direct an den Cylinder q an. Die Weiterleitung zu den Apparaten ist durch eine Spirale (W) von ganz dünnem übersponnenen Neusilberdraht hergestellt. Der Cylinder p steht mit der Erdleitung (E) in Verbindung. Die vorbesprochene Füllung hat den Zweck, jene Inductionsströme, welche in der Leitung durch atmosphärische Entladungen entstehen und nicht kräftig genug sind, um überzuspringen, auf die Apparate aber gleichwohl störend einwirken, unschädlich zu machen. Der von der Luftlamelle auf die Erdlamelle überspringende Funke bringt das zwischen den Platinspitzen befindliche, im kalten Zustande schlecht leitende Gemenge zum Glühen und macht es damit derart leitungsfähig, daß der hinter der elektrischen Entladung folgende Magnetinductionsstrom den Weg zur Erde findet, ohne auf die Apparate zu überspringen. Das fast augenblicklich erkaltende Gemenge ist nach erfolgter Entladung wieder so nichtleitend wie vorher.

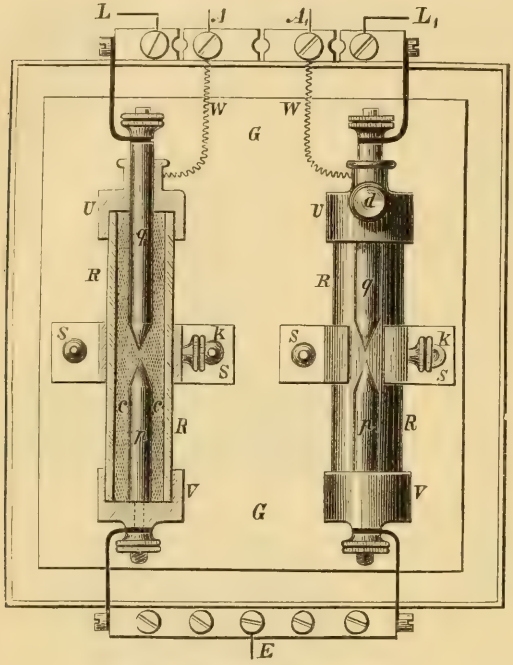


Fig. 530. Blitzsteg nach Kohlfürst.

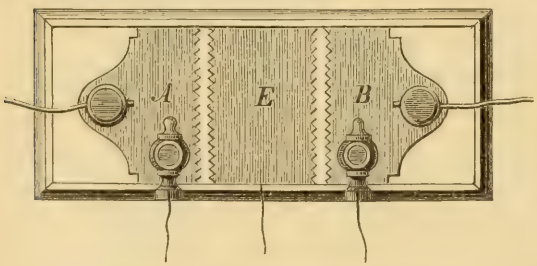


Fig. 531. Breguet's Spitzenblitzableiter.

Der Spitzenblitzableiter von Bréguet (Fig. 531) besteht aus drei Kupferlamellen, deren mittlere (E) an zwei Seiten sägeartig gezackt ist, während die seitlichen Lamellen (AB) nur an der Innenseite gezähnt sind. Alle drei Lamellen sind auf einer Platte montirt, und zwar in der Weise, daß sie mit ihren Zähnungen sich möglichst nahe kommen, ohne sich zu berühren. Während die mittlere Leitung in die Erde führt, sind die seitlichen Lamellen an die Linien- und Apparatenleitung angeschlossen. Ein Blick auf die Vorrichtung genügt, um deren Wirkungsweise klar zu machen.

Den bisher geschilderten Blitzschutzvorrichtnngen kommt der Uebelstand zu, daß die Spitzen und Zähnungen leicht abschmelzen und der Schaden nicht ohneweiters gut gemacht werden kann. Man hat daher einen wirksamen Schutz angestrebt und dies durch verschiedene Vorrichtungen erreicht, unter welchen der Kohleblitzableiter von Ulbrich der bekannteste ist. Eine Anzahl von Platten (Fig. 532) aus feinkörniger Retortenkohle sorgfältig geschliffen, wird durch einen Metallbügel gehalten, welcher von dem an der Wand zu befestigenden metallenen

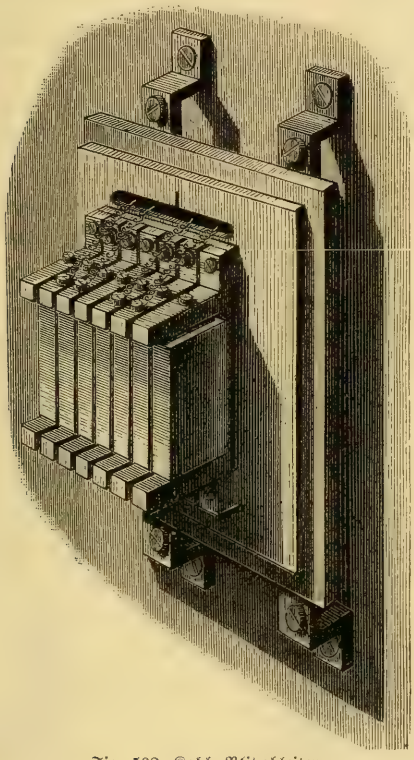


Fig. 532. Kohle-Blitzableiter.

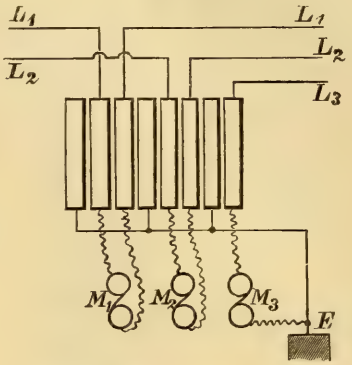


Fig. 533. Kohle-Blitzableiter.

Untergestelle durch eine Einlage von Hartgummi getrennt ist. Die einzelnen Platten sind nur um Kartendicke von einander entfernt, und ist ihre Anordnung eine solche, daß auf je eine Erdlamelle zwei zu einem Telephonapparate gehörige Leitungslamellen folgen, woran sich wieder eine Erdlamelle schließt u. s. w. (vgl. Fig. 533). Hierdurch wird erreicht, daß jeder Entladungstheil, d. h. nicht nur der zur Erde gehende, sondern auch der aus dem einen Leitungszweig in den anderen überschlagende, stets nur einen Luftzwischenraum zu passiren hat.

Der Schutz der Apparate läßt sich bei Anwendung der vorstehend beschriebenen Vorrichtungen ganz erheblich erhöhen, wenn man zwischen dem Blitzableiter und den Apparaten einen sogenannten Schmelzdraht einschaltet. Ein solcher Draht (Platin, Neusilber, Eisen oder Messing) wird wegen seines geringen Leitungsvermögens schon durch einen Strom abgeschmolzen, dessen Stärke noch zu gering ist, um den Leitungsdrähten der Apparate Schaden zuzufügen. Das Princip des Abschmelzdrahtes ist auf verschiedene Weise verwerthet worden, unter Anderem bei den Spindelblitzableitern, mit welchen die deutschen Fern-

sprechstationen ausgerüstet sind. Auch hat man, um dem Uebelstande abzuhelfen, daß bei Ersatz des abgeschmolzenen Drahtes durch einen neuen die Leitungen ausgeschaltet, der Betrieb daher unterbrochen werden muß, eine Vorrichtung ersonnen, welche auf automatischem Wege an Stelle des abgeschmolzenen Drahtes einen neuen bringt.

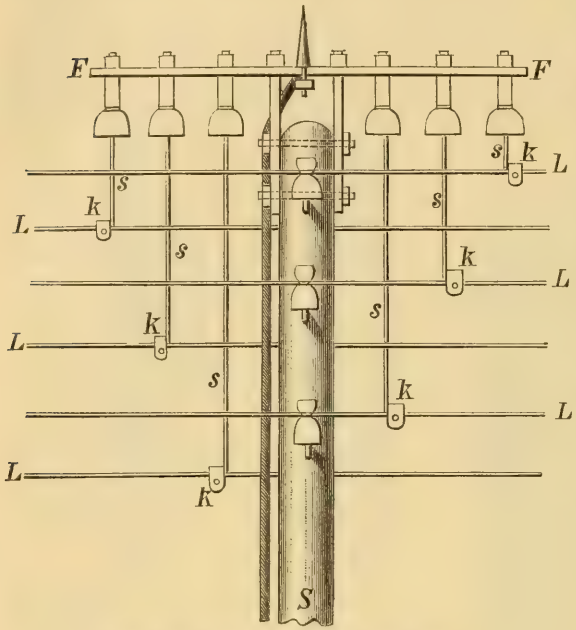


Fig. 534. Linien-Blitzableiter nach Süß.

Für eine Telegraphenanlage genügt es wohl im Allgemeinen, vornehmlich im Hinblicke auf die mit der Bedienung der Apparate betrauten Personen, erstere mit entsprechenden Schutzvorrichtungen zu versehen, doch wird der Natur der Sache nach hierdurch keineswegs eine Betriebsstörung hintangehalten, und es bedürfen auch die Leitungen entsprechender Vorkehrungen. Es sind dies die Linienblitzleitungen, welche an solche Stellen, welche erfahrungsgemäß durch Blitzschläge besonders gefährdet sind, angebracht werden. Es giebt verschiedene Anordnungen dieser Art.

In Fig. 534 ist der Linienblitzableiter von Süß abgebildet. Die Blitzschutzvorrichtung in engerem Sinne — von deren Beschreibung wir absehen — sind die an der eisernen Stange F F angebrachten Isolatoren, in deren Innern sich ein entsprechend eingerichteter Metallkörper befindet, deren jeder durch ein Kupferdrahtseil (S) mit einem der Leitungsdrähte (L) verbunden ist, wobei Klemmschrauben (K) die Verbindung herstellen. Die erwähnte eiserne Stange ist etwas über dem Scheitel einer Telegraphensäule (S) angebracht und trägt in ihrer Mitte den Blitzableiter mit der Erdleitung.

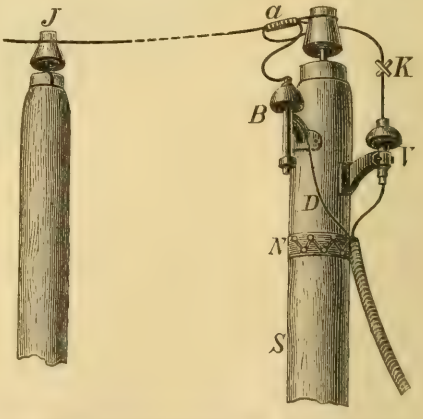


Fig. 535. Linien-Blitzableiter für Kabel-Anschlüsse.

An der Küste von Norwegen, wo der vielen Fjorde und Buchten wegen Luftleitungen und Kabelleitungen vielfach wechseln, werden (an Stelle der Kabel-

häuser) die in Fig. 535 abgebildeten Säulen verwendet. Hier ist J der Spann-isolator, von dem die Luftleitung auf die Verbindungssäule (S) übergeht, wobei sie sich (bei a) in zwei Stränge auszweigt; die eine Leitung führt durch die Blitzschutzvorrichtung (B) und zu den Schutzdrähten des Kabels, der andere Zweig ist bei K zum Kabel verbunden, das mit dem inwendig mit einer Mischung von Harz und Wachs ausgefüllten Verbindungsisolator (V) versehen ist. Der Blitzableiter (B) besteht aus einem massiven und einem hohlen Cylinder mit gerippten, einander umschließenden Wandungen; der massive Cylinder ist am Isolatorkopf befestigt und mit der Leitung verbunden, während der hohle Cylinder durch den Draht D zur Erde abgeleitet wird. Die Luft im Innenraume zwischen den mit einander verkitteten Cylindern ist verdünnt. Zur Sicherung des Kabels an der Säule dient das Netzwerk N.

In der Fig. 536 ist der Sacré'sche ein Linien-blitzableiter mit vielfachen Spitzen — oder richtiger Spitzenbüscheln — abgebildet. Diese letzteren (aa') bestehen aus unoxydirbarem Metall und werden in ihrer gegenseitigen Lage zu einander durch isolirende Träger (b) gehalten. Während die unterständigen Büschel (a') an die Erdleitung angeschlossen sind, stehen die oberständigen Büschel (a) mit den Linienleitungen in Verbindung. Die Spiralform wurde gewählt, um der Ausdehnung und Zusammenziehung, denen die Leitungsdrähte ausgesetzt sind, folgen zu können.

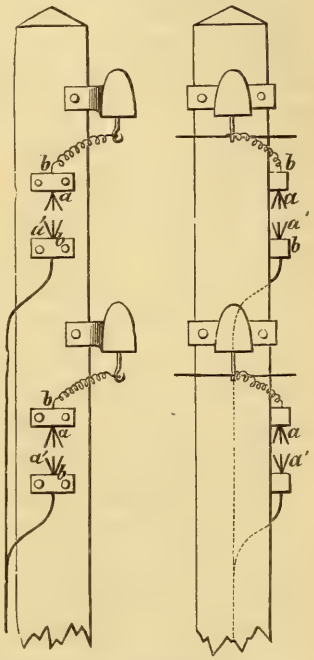


Fig. 536. Linien-Blitzableiter mit vielfachen Spitzen.

Wie Eingangs erwähnt wurde, verursachen Thiere an den oberirdischen Leitungen (von den unterseeischen war S. 568 die Rede) vielfach Beschädigungen, oder sie stören durch ihre bloße Anwesenheit den Betrieb. Das Anfliegen großer Vogelmassen kann das Reißen der Leitungsdrähte oder deren Verschlingung verursachen. In dieser Beziehung kommen vornehmlich die großen Wandervögel, wie Trappen, Störche, Wildgänse und Wildenten in Betracht. Interessant ist die Wahrnehmung, daß Bären mitunter die Telegraphenstangen umlegen, weil das »Singen« der Drähte sie offenbar in die Täuschung versetzt, daß sie einen Bienenstock vor sich haben. Daß in Afrika und Indien die Dickhäuter den Telegraphenstangen gefährlich werden können, liegt auf der Hand. Aber auch ganz harmlose Thiere, wie z. B. die Spinnen können Betriebsstörungen verursachen. Es wird erzählt, daß in Japan durch das massenhafte Auftreten der Spinnen an den Telegraphenleitungen, beziehungsweise durch die von ihnen gesponnenen Netze zwischen den Drähten und den Stangen, Stromableitungen herbeigeführt werden,

welche die größte Verwirrung in den Aemtern anrichten, was allerdings nur dann zutrifft, wenn die Netze in Folge reichlichen Thaues naß und somit gute Leiter sind.

Erst wenn die Netze untertags wieder trocken sind, oder wenn die Leitungen von ihnen gereinigt wurden, ist die Störung beseitigt. In den Tropenländern sind es zahlreiche Affenarten, welche Verschlingungen an den Leitungsdrähten verursachen. Andere Thiere, wie die Biscachas und Gürtelthüre unterminiren die Ständer und bringen sie zu Fall, was umso leichter geschieht, als die klimatischen Einflüsse (monatelange Dürre und dann wieder die lange Regenzeit) den hölzernen Gestängen hart zusetzen. Auch die Insecten tragen zu der vorzeitigen Zerstörung der Holzsäulen das Ihre bei. In Brasilien macht man die Beobachtung, daß manche Vogelarten mit Vorliebe die Telegraphensäulen für den Nesterbau erwählen, wobei natürlich auch die Isolatoren in Anspruch genommen werden. Es entstehen dann förmliche Hüllen, welche die Isolatoren untereinander und diese mit den Drähten in Contact bringen und Leitungsstörungen hervorrufen, sobald feuchtes Wetter herrscht.

Daß die Böswilligkeit und der Unverstand der Menschen den Leitungen manchen Schaden zufügen können, liegt auf der Hand. In Gegenden, wo es Lienienaufseher kaum dem Namen nach giebt, oder in denen noch allenthalben urwüchsige Zustände herrschen, ist man solchen Fährlichkeiten fast ununterbrochen ausgesetzt. Auf die Wilden in Afrika und Australien üben die Isolatoren, mehr noch aber die Drähte, eine besondere Anziehungskraft aus. Sie haben ja dafür mancherlei Verwendung. Von den Tscherkessen, welche vornehmlich das Binnenland der asiatischen Türkei (wo sie als Exulanten siedeln) unsicher machen, wird erzählt, daß sie die Isolatoren mit Vorliebe zu Schießübungen auserwählen. Auch durch Unachtsamkeit kann der regelmäßige Telegraphenbetrieb Unterbrechungen erfahren. Das Anlehnen von Stangen an die Drähte, Aufhängen von nasser Wäsche, das Spiel mit Papierdrachen, ungeschicktes Vorgehen beim Baumfällen, Unachtsamkeit der Fuhrleute, welche an die Stangen anfahren und sie zu Fall bringen, sind einige der am häufigsten vorkommenden Zwischenfälle, welche Betriebsstörungen im Gefolge haben können.

Leitungsstörungen sind sehr häufig die Ursache von *Verstümmelungen* oder *Entstellungen von Telegrammen*. Im Nachstehenden geben wir eine Blüthenlese derselben ...[1]) Eine Londoner Firma telegraphirte ihrem Londoner Agenten: »Sendet Schienen zehn (englisch ten) Fußlängen.« Die Buchstaben t und e werden im Morse-Alphabet durch einen Strich, beziehungsweise einen Punkt dargestellt. Bei der Uebermittlung des Telegrammes erzeugte jedoch der empfangende Apparat statt des Striches einen Punkt. Dadurch wurde nun aus dem Worte »ten« »in«, und die Depesche lautete: »Sendet Schienen in Fußlängen.«

[1]) Aus M. Geistbeck: »Der Weltverkehr« nach der »Deutschen Verkehrs-Zeitung« und Hyde: »The Royal Mail«, 1885, pag. 249—254.

In ähnlicher Weise wurde ein Telegramm verstümmelt, in welchem der Aufgeber ersuchte, ihn am Bahnhofe mit einem Miethwagen (englisch hack) zu erwarten. Der Buchstabe h wird durch einen Punkt dargestellt; statt diesem gab aber der Empfangsapparat nur drei (s), wodurch das Wort »hack« in »sack« (Sack) umgewandelt wurde Die Folge war, daß der Aufgeber des Telegrammes bei seiner Ankunft nicht den verlangten Wagen, sondern einen Sack vorfand.

Besonders häufig verwechselt der Telegraph die Buchstaben x und y. Immer wieder haben daher vielgeplagte Eisenbahnbeamte nach einem verloren gegangenen »black boy« (Negerknaben) suchen müssen, weil der Telelegraph aus x ein y machte, und statt »black box« (schwarzer Koffer) die Worte »black boy« wiedergab ... In einem anderen Falle wurde ein Telegramm dadurch entstellt, daß ein Reisender um Nachsendung seiner in einem Coupé zurückgelassenen Perücke (wig) bat, das Telegramm aber anstatt »wig« »wife« (Weib) wiedergab. Da die Nachforschungen nach der vermißten Dame erfolgslos blieben, kam der Irrthum an den Tag, und der Eigenthümer kam zu seiner Perücke. Von einer gelegentlichen Keilerei wußte der Telegraph zu melden, daß sieben der Excedenten »boiled« (gekocht), statt »bailed« (verhaftet) wurden. Bedauerliche Irrthümer finden auch in Folge Wegfalles der Interpunction statt. So erhielt ein Arzt die Depesche: »Kommen Sie nicht zu spät«, während die Textirung hätte richtig lauten sollen: »Kommen Sie nicht, zu spät« ...

Nicht immer aber tragen die Apparate, oder die sie bedienenden Beamten Schuld an derlei Verstümmelungen, sondern die schlechte Handschrift der Absender. So erhielt einst ein Kellermeister zu seiner großen Verwunderung von seinem Herrn den telegraphischen Auftrag, ihm sofort »ten bobs« (zehn Faustschläge) zu senden, statt — wie es hätte heißen sollen — »tin boxes« (zinnerne Büchsen) .. In einem anderen Falle verlangte ein Absender seinen Dreimasterhut »coched hat«, während in der Depesche »cooked ham« (gekochter Schinken) stand ... In einem Telegramme hieß es: »Bitte, schicken Sie mir Ihr Schwein (pig) an den Bahnhof«; der Absender hatte jedoch einen Wagen (gig) bestellt ... Ein auf Reisen befindliches Mädchen hatte ihrer Mutter, von der durch geraume Zeit keine Nachrichten eingelaufen waren, depeschirt: »Ich bin ängstlich« (worried); der Beamte hatte aber statt des Wortes »worried« das Wort »married« (verheiratet) substituirt. Diese, der Mutter ganz unvorbereitet gekommene Mittheilung veranlaßte dieselbe, da sie sich durch eine so selbständige Handlungsweise auf das Tiefste verletzt fühlte, zu Herzensergießungen, welche durchaus nicht schmeichelhaft ausfielen und sich in Form von schweren Vorwürfen äußerten.

Leistungen des Telegraphen.

Nach der vom internationalen Telegraphenbureau in Bern veröffentlichten Statistik (Journal télégraphique) gehörten Ende 1900 der Telegraphen-Union 46 Staaten mit einem Flächeninhalt von über 62 Millionen Quadratkilometer

und 966·5 Millionen Einwohnern an. Die Zahl der betheiligten Privat-Telegraphengesellschaften betrug 33, der Aemter 93.000, der Apparate 159.000. Die Länge sämmtlicher Linien stellte sich auf 1 Million Kilometer, die Länge der Leitungsdrähte auf 4·3 Millionen, die der Kabel auf 335.000 Kilometer. Die Zahl aller Telegramme belief sich auf rund 339 Millionen, von welchen etwa 68 Millionen auf den internationalen Verkehr, 271 Millionen auf den Binnenverkehr entfielen.

Zur richtigen Beurtheilung dieser Ziffern ist es nothwendig, dieselben mit den früheren Aufzeichnungen des internationalen Telegraphenbureaus zu vergleichen. Eine Gegenüberstellung der betreffenden Daten ergiebt, daß seit dem Jahre 1868 die Zahl der betheiligten Staaten sich verdoppelt (von 24 auf 46), der Landcomplex desgleichen (von 29·6 auf 62 Millionen Quadratkilometer), während die Länge der Linien fast um das Fünffache, jene der Leitungsdrähte um das Achtfache, die Länge der Kabellinien um das Zwanzigfache zugenommen hat. Die nachstehenden Tabellen ermöglichen eine genaue Uebersicht dieses Sachverhaltes von fünf zu fünf Jahren.

Jahr	Staaten	Gesellschaften	Flächeninhalt in □Kilometer (abgerundet)	Einwohner
1868	24	8	29·70 Mill.	251 Mill.
1875	24	21	37·07 »	600 »
1880	32	22	49·78 »	676 »
1885	40	28	52·59 »	735 »
1890	43	28	55·80 »	773 »
1895	45	31	68·50 »	853 »
1900	46	23	62·09 »	866 »

	Länge der Linien	Länge der Leitungsdrähte in Kilometer	Länge der Kabel
1868	218.000	520.000	16.407
1875	395.422	1,084.034	107.422
1880	564.900	1,560.621	139.272
1885	657.166	1,837.497	198.360
1890	811.184	2,254.341	237.515
1895	905.017	3,633.431	293.792
1900	1,000.000	4,300.000	335.000

	Zahl der Aemter	Zahl der Apparate	Zahl der Telegramme (abgerundet)
1868	10.750	15.050	29·2 Mill.
1875	27.032	43.394	81·6 »
1880	37.755	60.392	120·7 »
1885	51.069	87.837	164·5 »

	Zahl der Aemter	Zahl der Apparate	Zahl der Telegramme (abgerundet)
1890	64.785	106.286	226·8 Mill.
1895	79.677	135.445	287·5 »
1900	93.000	159.000	392·2 »

Für die hier folgenden vergleichenden Daten aus dem Gebiete des internationalen Telegraphenwesens, welchen im Großen und Ganzen das statistische Material vom Jahre 1896 zu Grunde liegt, geben die graphisch-statistischen Darstellungen G. Webersiks[1]) schätzenswerthe Aufschlüsse. Nach denselben betrug im genannten Jahre die

Anzahl der Telegraphenanstalten
(Staats- Eisenbahn- und Privatanstalten)
in

Amerika	31.655	Asien	5.983
Europa	71.780	Afrika	1.592
Australien	3.145		

Das relative Verhältniß stellt sich am günstigsten für Australien mit 6·4 Telegraphenämtern auf 10.000 Einwohner; dann folgen der Reihe nach: Die Schweiz (6·3), Deutsches Reich (4·0), Vereinigte Staaten von Amerika (3·5), Frankreich (3·1), Großbritannien (2·5), Dänemark (2·3), Schweden und Norwegen (2·0), Italien (1·8), Oesterreich-Ungarn (1·6), Belgien (1·5), Niederlande (1·5), Spanien (0·8). Am ungünstigsten gestaltete sich das relative Verhältniß in China mit 0·005 Aemtern auf 10.000 Einwohner.

Von den 71.780 Telegraphenämtern Europas entfielen auf:

das Deutsche Reich	21.455	Belgien	1002
Frankreich	11.901	Niederlande	881
Großbritannien und Irland	10.183	Türkei	711
Oesterreich-Ungarn mit Bosnien	7.621	Dänemark	525
Italien	5.785	Rumänien	503
Rußland	4.902	Portugal	395
Schweden und Norwegen	1.871	Griechenland	292
Schweiz	1.866	Bulgarien	170
Spanien	1.421	Serbien	134
		Luxemburg	134

Unter den Staaten und Ländern Asiens weist die größte Zahl von Telegraphenämtern Britisch-Indien auf, 4273. Hieran schließen der Reihe nach: Japan 784, Niederländisch-Indien 336, China 168, Französisch-Indochina 142, Persien 99, Philippinen 76, Ceylon 60, Siam 20, Straits-Settlements 15, Korea 10.

[1]) »Weltpost-Statistik«, Wien, Freytag & Berndt, Tafel 11, 12, 13, 23 und 24.

Von den 31.655 Telegraphenämtern Amerikas entfallen auf Argentinien 1237, Mexiko 350, Chile 319, Columbien 301, Brasilien 289, Guatemala 155, Cuba 153, Honduras 150, San Salvador 121, Venezuela 113, Uruguay 97, Britisch-Westindien 90, Bolivia 68, Ecuador 60, Nicaragua 59, Costa Rica 40, Britisch-Guyana 36, Peru 34, Französisch-Westindien 30, Porto Rico 30, Paraguay 25, Dominikanische Republik 20.

In Afrika besitzt Algerien die meisten Telegraphenämter, 436, dann die Capcolonie 385, Aegypten 266.

Von den 21.455 Telegraphenanstalten Deutschlands entfallen auf das Reichstelegraphengebiet 18.484, auf Bayern 2269, auf Württemberg 712. Ende 1899 bezifferte sich die Gesammtzahl der Aemter in Deutschland (einschließlich Bayern und Württemberg) auf rund 23.700, welche im genannten Jahre 44 Millionen Telegramme beförderten. Frankreich mit Algier hatte 12.786 Anstalten und beförderte 48 Millionen Telegramme; Großbritannien (mit Irland) beförderte auf seinen 11.000 Aemtern 93 Millionen Telegramme; für Oesterreich-Ungarn stellen sich diese Ziffern auf 8500 und 22 Millionen, für Italien auf 6000 und 11 Millionen, für Rußland auf 5500 und 18 Millionen.

Abweichend von den Angaben des internationalen Bureaus stellt Weber sik für das Telegraphennetz der Erde (mit Schluß des Jahres 1896) die außergewöhnlich hohe Ziffer von

1,687.978 Kilometer Linienlänge, und
5,247.482 » Drahtlänge ein.

Ohne die Kabel der Privatgesellschaften.

Diese Ziffern als Grundlage genommen, ergiebt sich für die einzelnen Welttheile:

	Länge der Linien in Kilometer	Länge der Drähte in Kilometer
Amerika	632.760	2,052.961
Europa	763.691	2,550.374
Asien	156.939	378.765
Afrika	56.188	102.882
Australien und Neuseeland	78.000	162.000

Darnach entfallen Telegraphenlinien und Drähte auf 10 Quadratkilometer: Deutsches Reich 3·1 und 11·6, Schweiz 2·1 und 7·7, Großbritannien 2·1 und 11·8, Frankreich 1·9 und 6·2, Italien 1·5 und 5·6, Oesterreich-Ungarn 1·1 und 5·6, Spanien 0·8 und 2·0, Türkei 0·1 und 0·2, Rußland 0·6 und 0·1 Kilometer.

Das entwickelteste Telegraphennetz unter allen Ländern der Erde weisen die Vereinigten Staaten von Amerika auf: 362.632 Kilometer Linienlänge, 1,577.811 Kilometer Drahtlänge. Hieran schließt das Deutsche Reich mit 167.444 und 636.866, Rußland mit 142.964 und 358.063, Frankreich mit 102.706 und 334.142, Britisch-Indien 86.132 und 257.434, Oesterreich-Ungarn 73.306 und 251.955, Großbritannien und Irland 66.140 und 371.166, Mexiko 63.453 und

66.039, Canada 51.242 und 111.274, Italien 42,947 und 160.406, Spanien 41.648 und 100.694, Argentinien 40.814 und 95.104, Türkei 35.103 und 54.307, Brasilien 28.046 und 98.976, Schweden und Norwegen 23.484 und 65.209 Kilometer.

Nach der Weberſik'ſchen Zuſammenſtellung hätte die Geſammtzahl der Telegramme im Jahre 1896 391 Millionen betragen, während das Internationale Bureau für 1895 287·4, für 1900 339·2 Millionen aufweiſt. Nach der erſteren Zuſammenſtellung kämen von den 391 Millionen Telegrammen auf

Amerika rund 100 Millionen (Vereinigte Staaten 80, Argentinien 6·4, Canada 5·2, Brasilien 1·2, Chile 1·1 Millionen);

Europa rund 255·2 Millionen (Großbritannien 82·1, Frankreich 44·7, Deutſches Reich 40·6, Oeſterreich-Ungarn 20·8, Rußland 15·5, Italien 10·7, Belgien 8·6, Spanien 5·9, Niederlande 4·6, Schweden und Norwegen 4·7, Schweiz 3·8, Türkei 3·0, Rumänien 2·9, Dänemark 1·8, Portugal 1·5, Griechenland 1·4, Bulgarien 1·4, Serbien 0·8 Millionen);

Aſien rund 17·1 Millionen (Japan 9·4, Britiſch-Indien 5·8, Niederländiſch-Indien 0·6, Perſien 0·5 Millionen);

Afrika rund 8·1 Millionen (Capcolonie 2·6, Aegypten 2·4, Algier 1·6, Natal 0·6, Tunis 0·5 Millionen);

Auſtralien und Neuſeeland rund 10·3 Millionen.

Das relative Verhältniß ſtellt ſich am günſtigſten für Großbritannien, indem hier 20·6 Telegramme auf 10 Einwohner entfallen; dann für Belgien mit 13·3, Schweiz 13·2, Frankreich 11·6, Vereinigte Staaten von Amerika 11·4, Canada 10·7, Niederlande 9·3, Dänemark 8·5, Deutſches Reich 7·7, Schweden und Norwegen 6·2, Rumänien 5·8, Griechenlad 5·7, Oeſterreich-Ungarn 4·6, Italien 3·4, Spanien 3·3, Portugal 3·0, Japan 2·1, Rußland 1·2, Türkei 1·2, Britiſch-Indien 0·2.

Ueber den Stand des Telegraphenweſens im Jahre 1899 veröffentlicht das Internationale Telegraphenbureau in Bern nachſtehende ſtatiſtiſche Zuſammenſtellung:

Gebiet	Leitung Kilometer	Aemter	Geſammtzahl der Apparate	Geſammtzahl der Telegramme
Deutſchland	460.185	23.729	34.601	44,558.742
Oeſterreich	112.578	5.372	5.034	14,697.898
Ungarn	112.317	3.165	4.989	7,677.265
Bosnien und Herzegowina	7.464	120	197	543.505
Niederlande	21.740	977	1.242	5,341.139
Belgien	33.721	1.091	2.086	6,852.871
Luxemburg	1.041	158	132	160.829
Frankreich	521.309	12.786	15.791	48,144.151
Großbritannien	528.623	11.188	35.708	93,515.124
Schweiz	21.544	2.087	2.238	4,125.731

Gebiet	Leitung Kilometer	Aemter	Gesammtzahl der Apparate	Gesammtzahl der Telegramme
Italien	fehlt	—	—	—
Spanien	74.506	1.470	2.727	5,058.104
Bulgarien	10.858	192	380	1,356.041
Rumänien	17.860	563	6.801	2,238.049
Montenegro	688	21	36	100.603
Rußland	323.987	5.499	5.550	18,376.969
Serbien	5.579	161	266	1,078.420
Schweden	26.342	1.682	960	2,815.606
Norwegen	33.260	660	925	2,184.634
Dänemark	13.551	485	544	2,123.398
Vereinigte Staaten von Amerika (Western Union)	1,476.562	22.547	77.982	62,663.044
Aegypten	22.000	288	595	2,958.258
Tunis	8.579	110	184	701.691
Algier	27.124	488	773	2,146.190
Senegal	2.569	33	57	123.101
Französisch-Guyana	2.000	19	25	22.976
Natal	4.972	130	341	1,741.729
Britisch-Indien (staatlich)	273.678	4.948	8.871	6,958.440
dgl. ind.-europ. Linie I. Persisches Netz	5.470	7	29	162.856
dgl. ind.-europ. Linie II. Teheran-Bushire-Linie	3.260	7	37	169.775
Niederländisch-Indien	12.834	311	818	677.365
Cochinchina, Cambodja	6.644	107	211	399.785
Japan	99.361	1.444	2.581	14,497.636
Südaustralien	27.268	280	402	1,237.008
Victoria	15.277	817	826	—

Bezüglich des Telephonwesens liegen folgende Daten (Ende 1899) vor:

	Länge der Leitungen Kilometer	Anzahl der Sprechstellen
Vereinigte Staaten von Amerika	1,300.000	520.000
Deutsches Reich	406.000	220.000
Großbritannien und Irland	135.000	75.000
Frankreich	115.000	36.500
Oesterreich-Ungarn	110.000	36.000
Schweden und Norwegen	102.000	50.000 [1]

[1]) In Schweden hat das Telephonwesen eine Verallgemeinerung erfahren, wie in keinem anderen Lande der Welt. Dies gilt im Besonderen in Stockholm. Die Stadt ist durch die Menge der in der Luft sich kreuzenden Drähte wie mit einem Netz überzogen und der mächtige Telephonthurm bildet eine auffallende Erscheinung. Oeffentliche Sprechstellen sind fast in jedem Gasthause, Zeitungs- und Cigarrenladen eingerichtet. Ja, in dem bekannten großartigen Hotel Rydberg am Gustav Adolf-Platze hat jedes Zimmer einen Apparat. Die Taxen sind eben

	Länge der Leitungen Kilometer	Anzahl der Sprechstellen
Schweiz	82.000	30.000
Europäisches Rußland	50.000	24.000
Spanien	38.000	11.000
Belgien	35.000	10.000
Italien	25.000	14.000
Dänemark	20.000	12.000
Niederlande	15.000	5.000
Japan	12.000	3.000
Rumänien	4.000	500
Bulgarien	1.000	300

Nach den mehrgenannten Weberſik'ſchen Tafeln hatte (1896) Amerika 1444 Orte mit Fernſprecheinrichtungen, Europa 2741, Aſien 445, Afrika 30, Auſtralien und Neuſeeland 44. Hiervon entfielen in Amerika: auf die Vereinigten Staaten 927, Canada 492 Orte; in Europa: auf Frankreich 565, Deutſches Reich 534, Schweden und Norwegen 402, Großbritannien und Irland 280, Rußland 251, Schweiz 225, Oeſterreich-Ungarn 224, Luxemburg 57, Italien 55, Spanien 48, Belgien 36, Dänemark 35, Niederlande 18, Rumänien 6, Bulgarien 5 Orte.

Das relative Verhältniß ſtellt ſich wie folgt: Es entfielen auf je 100.000 Einwohner Orte mit Fernſprecheinrichtungen: in Canada 9, Schweiz 7·7, Schweden und Norwegen 5·7, Dänemark 1·7, Frankreich 1·4, Vereinigte Staaten von Amerika 1·3, Deutſches Reich 1·2, Auſtralien 1·0, Capcolonie 0·9, Großbritannien und Irland 0·7, Belgien 0·6, Oeſterreich-Ungarn 0·5, Niederlande 0·4, Spanien 0·3, Italien 0·2, Rußland 0·2.

In Oeſterreich-Ungarn betrug 1899 die Länge der Telephonleitungen 110.217 Kilometer, die Zahl der Centralen 222, der öffentlichen Sprechſtellen 484, der Theilnehmer 29.182. Es ſtanden 31,032 Apparate in Verwendung. Interurbane Linien gab es 102 mit 114 Orten. Die Zahl der Geſpräche bezifferte ſich auf 80,716.409, die der interurbanen Verbindungen auf 1,511.529. Die Zahl der telephoniſch vermittelten Telegramme betrug: Aufgegebene 547.725, angekommene 506.899. Die Geſammteinnahmen ſtellten ſich auf 6,106.876 Kronen, die Geſammtausgaben auf 5,091.277 Kronen. Von letzteren entfielen auf Errichtungskoſten 2,942.089, auf Betriebskoſten 2,149.188 Kronen.

* * *

Zum Schluſſe ſei noch der Dienſt, den die Telegraphie dem Verkehrsweſen in indirecter Richtung erweiſt, hervorgehoben. Das Verkehrsweſen verdankt den

außerordentlich niedrig bemeſſen. Ein Geſchäftsinhaber zahlt jährlich 60 Kronen und eine Familie gar nur 36 Kronen, alſo bloß 3 Kronen im Monat.

Wissenschaften unendlich viel; ja man kann behaupten, daß alle Fortschritte, welche ersteres zu verzeichnen hat, ein theoretisches Vorstadium in den Gelehrtenstuben und sonstigen Arbeitsstätten des Geistes durchzumachen hatten und haben. Denn nur die rationelle Ausnützung der Naturkräfte, das Umsetzen der wissenschaftlichen Erfahrungen ins praktische Leben konnte den Verkehrsmitteln jene Bedeutung verleihen, welche ihnen heute zukommt.

Auf der anderen Seite hängt die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Verkehrseinrichtungen vielfach wieder von denselben Naturkräften ab, die man sich dienstbar gemacht hat, d. h. Leben und Verkehr sind den Naturerscheinungen im weitesten Maße unterworfen und müssen sich deren schädigenden Einwirkungen erwehren. Wir

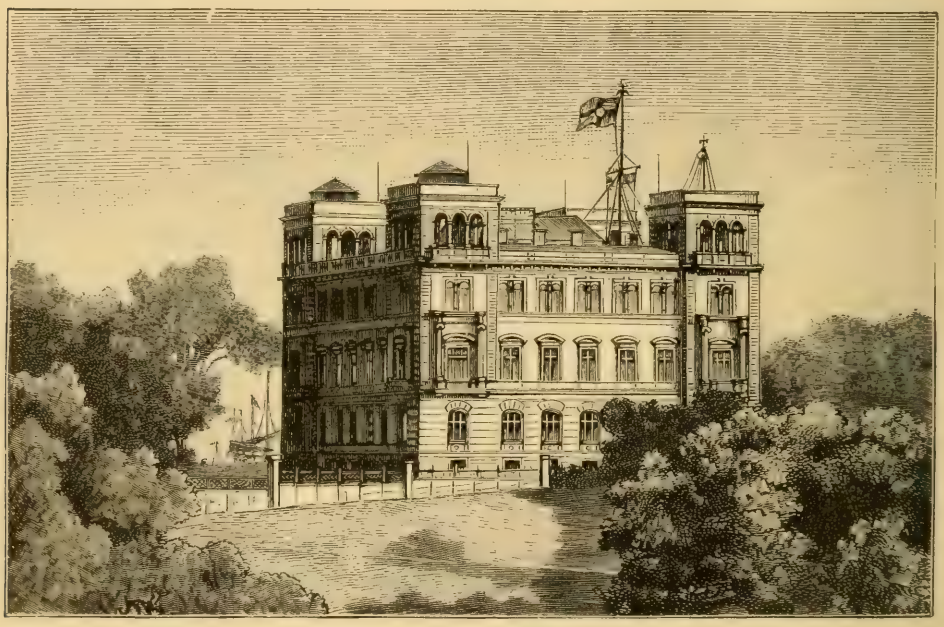


Fig. 537. Die deutsche Seewarte in Hamburg.

haben im Verlauf unserer Mittheilungen mehrfach diesen Sachverhalt berührt. In erster Linie sind es die Elementarereignisse, welche dem Verkehr mancherlei, zum Theile verhängnißvolle Hindernisse bereiten: Nebel, Regenfluthen, Hochwasser, Schneestürme u. s. w. Sie rufen Bahnunterbrechungen hervor, Störungen im Schiffsverkehr und im Telegraphendienst. Es läßt sich aber solchen Fährlichkeiten bis zu einem gewissen Grade begegnen, wenn man die Erfahrungen der Witterungskunde dem Verkehrswesen dienstbar macht. Man weiß, welche hervorragende Bedeutung beispielsweise der genauen Kenntniß der Sturmgesetze für die Schiffahrt zukommt. Aber die Gesetze und die an dieselben sich knüpfenden Erfahrungen allein thun es nicht. Man muß aus ihnen auch insoweit praktischen

Nutzen ziehen, daß der Seefahrer nicht erst mit Eintritt des Ereignisses mit den gegebenen Factoren zu rechnen hat, sondern noch vor demselben seine Maßnahmen treffen könne.

Hier ist der Punkt, wo die Telegraphie einspringt, und zwar in Form der telegraphischen Witterungsberichte und der Sturmwarnungen. Der Urheber der ersteren ist der französische Astronom Le Verrier, der letzteren der englische Admiral Fitzroy. Dieser kam auf den Gedanken, den Seefahrern durch zweckmäßig eingerichtete Warnungssignale ein nahendes Unwetter anzukünden. Seine Vorschläge wurden sofort angenommen und die praktische Durchführung ihm überlassen. Er ließ nun an passenden hochgelegenen Punkten der Küste Großbritanniens Signalmasten errichten, an denen aus nicht zu großer Entfernung sichtbare Sturmsignale aufgezogen werden konnten. Die Grundlage dieser optischen Signale war eine höchst einfache und bestand aus der Combinirung von zwei Zeichen, die durch ihre Stellung zu einander das Nahen eines Sturmes aus irgend einer Richtung der Windrose ankündeten. Diese Signale, die noch heute im Gebrauche sind, bestehen aus Tag- und Nachtsignalen.

Die Wettertelegraphie reicht weiter zurück, als man annehmen möchte. Schon im Jahre 1842 hatten Kreil und Piddington in Amerika vorgeschlagen, den elektrischen Telegraphen zur Ertheilung von Sturmwarnungen zu verwenden und im Jahre 1858 brachte die »Smithsonian Institution« in Washington täglich eine Wetterkarte zur Ausstellung. Im Jahre 1870, durch einen Congreßbeschluß hervorgerufen, begann die Organisation der Witterungsbeobachtungen und Sturmwarnungen damit, daß einem speciellen »Signalcorps« die meteorologischen Beobachtungen zunächst auf 24 über das ganze Land vertheilten Stationen übertragen wurde ... In Europa war Frankreich das erste Land, in welchem mit den telegraphischen Wetterberichten ein systematischer Anfang gemacht wurde, und zwar im Jahre 1856 unter der Leitung von Le Verrier in Chacornac; dann folgten die Niederlande (1856), Deutschland (1875) und England (1877). In Deutschland erfuhr der Wetterdienst seine systematische Organisation mit der Gründung der deutschen Seewarte in Hamburg, welche von ihrem seitherigen Vorstande, dem Admiralsrathe Dr. G. v. Neumayer in trefflicher Weise geleitet wird.

Den ersten Anstoß zu der jetzt officiellerseits allgemein eingeführten Organisation der telegraphischen Wetterberichte hat Professor Dr. W. Klinkerfues in Göttingen gegeben, indem er seit 1875 in verschiedenen Zeitungen Wetterprognosen veröffentlichte und dieselben solcherweise populär machte. In Oesterreich wurde das wettertelegraphische Amt im Jahre 1865 von Jellinek eingerichtet und wurden außer der Centralstation in Wien noch weitere 15 Beobachtungsstationen in den Kronländern geschaffen. Norwegen, Schweden, Dänemark und Italien folgten mit ähnlichen Schöpfungen bald nach. Dann kamen Rußland und Portugal, die Türkei, Ostindien, die Inseln des indischen Oceans u. s. w. an

die Reihe. Im Jahre 1877 war bereits die ganze nördliche Halbkugel der Erde mit einem Netz von 382 Wetterbeobachtungsstationen überzogen.[1])

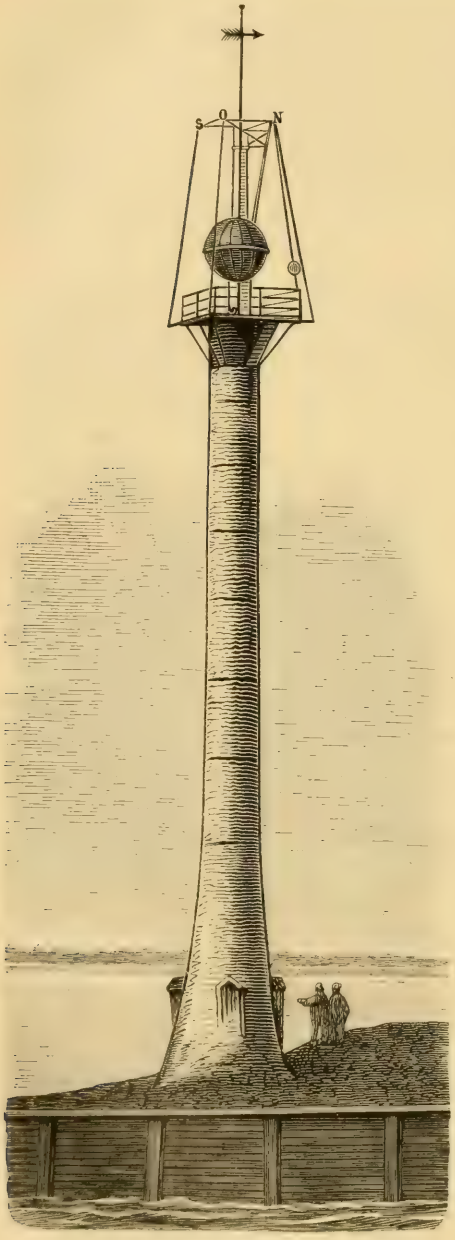


Fig. 538. Zeitballstation.

Die gegenwärtige Organisation des Wetterdienstes in Europa besteht darin, daß die einzelnen Stationen eines Staates ihre auf eine bestimmte Stunde (7 oder 8 Uhr Morgens) bezogenen meteorologischen Beobachtungen der Centralstelle telegraphisch mittheilen. Zugleich stehen die wichtigsten Stationen der einzelnen Staaten derart untereinander in Verbindung, daß die Centralstationen das Material für die Erkenntniß der jeweiligen Lage im größten Theile Europas erhalten. In wenig über einer Stunde kann der Austausch der Beobachtungen vollzogen sein. Die Angaben werden sowohl in einer übersichtlichen Tabelle zusammengestellt, als auf einer Karte eingetragen. Aus dem so gewonnenen Bilde des eben herrschenden Witterungszustandes ergiebt sich dann die

[1]) Von der deutschen Reichs-Telegraphen-Verwaltung wurden in den Jahren 1875—1879 in Cuxhaven, Neufahrwasser, Bremerhaven und Swinemünde sogenannte Zeitballstationen eingerichtet. Sie haben den Zweck, den auf der Rhede oder im Hafen liegenden Schiffen zu einer bestimmten Tagesstunde (12 Uhr mittags) die Normalzeit anzuzeigen, damit sie darnach ihre an Bord befindlichen Chronometer reguliren können. Die Zeitbälle sind schwarze, ballonähnliche Körper von 1—2 Meter Durchmesser, die weithin sichtbar an Masten angebracht sind, zehn Minuten vor dem Zeitsignal auf ganze Fallhöhe gezogen werden und dann genau zu der bestimmten Zeit 3 Meter weit herabgleiten. Der Apparat steht mit einer Sternwarte in Verbindung, und meist vermittelt eine Normaluhr durch Schließung des elektrischen Stromes die Auslösung eines Sperrhakens, der den Ballon bis dahin auf der Höhe des Mastes festhielt. Es sei bemerkt, daß der erste Zeitball im Jahre 1833 in Greenwich eingerichtet wurde.

Wetterprognose für die nächsten 24 Stunden. Tabelle wie Wetterkarte und Wetterprognose werden täglich publicirt.

Welchen Umfang die Wettertelegraphie angenommen hat, ersieht man am besten daraus, daß im Jahre 1896 ein einziges Land — Dänemark — 13·866 Telegramme im internationalen Dienst und Transit abfertigte. Den Hauptgewinn von dieser Einrichtung hat selbstverständlich die Schiffahrt. Aber auch im Binnenverkehr hat sie vielfach Nutzen gestiftet, indem sie den Verwaltungen großer Verkehrsanstalten die Anregung gab, auf ihren eigenen Linien, beziehungsweise Stationen den telegraphischen Wetterdienst in der Weise zu organisiren, daß täglich morgens am Centralsitze der betreffenden Verkehrsanstalt (meist sind es die großen Bahncomplexe) von allen wichtigen Relationen die Wettertelegramme eintreffen. An der Hand dieses Materiales gewinnt man rasch und übersichtlich ein Bild von der jeweiligen Wetterlage in einem bestimmten Verkehrsgebiete, was unter Umständen nicht ohne praktische Bedeutung ist.

Daß auch die Postverwaltungen, im Hinblicke auf die Wagencourse und Botenrouten, ein Interesse an der Kenntniß der Witterungsverhältnisse haben, liegt auf der Hand. Hierbei handelt es sich allerdings um mehr oder weniger engbegrenzte Gebiete, in welchen die betreffenden Postleitungen selbständig amtiren.

Fünfter Abschnitt.

Post und Telegraph.

Organisatorisches und Statistik.

Obwohl der Telegraph — wie wir bereits an anderer Stelle hervorgehoben haben — sehr spät in den Dienst der Oeffentlichkeit getreten ist, ergab sich aus der gleichen Aufgabe, welche beiden Verkehrsanstalten erwächst, eine gewisse Gemeinsamkeit, die es nahe legte, die Schwesteranstalt in immer innigeren Verband zu bringen. Schon aus rein fiscalischen Gründen, denn der Telegraph erfordert theuere Anlagen und verursacht hohe Betriebskosten, bei im allgemeinen beschränkter Leistungsfähigkeit, woraus ein finanzielles Ergebniß resultirt, welches, entgegen demjenigen der Post, sich mehr oder weniger ungünstig gestaltet. Besonders in kleineren Staaten lag es nahe, Post und Telegraph sowohl im technischen wie im administrativen Sinne zusammenzulegen und damit den Betrieb beider Anstalten wesentlich zu vereinfachen.

Unter den größeren Staaten war vor Allem in Oesterreich der Telegraphendienst von Anfang an mit dem Postdienste vollständig vereinigt, nachdem ein vorangegangener Versuch mit der Einrichtung getrennter Verwaltungen nicht zu dem erhofften Ergebnisse geführt hatte. Die oberste Verwaltung des österreichischen Post- und Telegraphenwesens hat die III. Abtheilung des Handelsministeriums zu besorgen. Der »Generaldirector für Post- und Telegraphenangelegenheiten« ist der Chef von zehn Post- und Telegraphendirectionen in Wien, Linz, Graz, Triest, Innsbruck, Prag, Brünn, Lemberg, Czernowitz und Zara.[1]) Ungarn hat bezüglich des Postwesens eine von Oesterreich unabhängige Centralverwaltung für Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien

[1]) Die Postanstalten führen die Bezeichnung »k. k. Postamt« (oder auch »k. k. Post- und Telegraphenamt«) und zerfallen in »ärarische« und »nichtärarische« Postämter. Erstere sind solche, bei denen der Dienst durch landesfürstliche Beamte und Unterbeamte mit Staatsdienereigenschaft ausgeübt wird, während bei nicht ärarischen Postämtern der Dienst in den Händen von Personen liegt, welche die Eigenschaft von Staatsdienern nicht besitzen und daher keinen Versorgungsanspruch an den Staat haben. Bei den nicht ärarischen Postämtern hat

und Slavonien. Die oberste Leitung ist der 4. Section des Handelsministeriums in Budapest übertragen. Unter dem Sectionschef stehen die neun Post- und Telegraphendirectionen in Budapest, Fünfkirchen, Großwardein, Hermannstadt, Kaschau, Oedenburg, Preßburg, Temesvar und Agram.

Das Post- und Telegraphenwesen des Deutschen Reiches wird durch das dem Reichskanzler unmittelbar unterstellte Reichspostamt unter der Leitung des Staatssecretärs des Reichspostamtes verwaltet. Dem Staatssecretär ist ein Unterstaatssecretär unterordnet, der den Staatssecretär in der Leitung der Geschäfte zu unterstützen und in Verhinderungsfällen zu vertreten hat. Das Reichspostamt zerfällt in vier Abtheilungen: die erste für die Post-, die zweite für die Telegraphen- und die dritte für die gemeinsamen Verwaltungsangelegenheiten, ausgenommen das Personalwesen, sowie das Staats-, Kassen- und Rechnungswesen, welche Angelegenheiten der vierten Abtheilung zugewiesen sind. An der Spitze einer Abtheilung steht der Unterstaatssecretär, an der Spitze jeder der übrigen Abtheilungen ein Director mit je vier bis acht vortragenden Räthen. Außer diesen vier Abtheilungsbureaux sind noch folgende 18 Bureaux in Thätigkeit: Rechnungsbureau, Personalbureau, Bauverwaltungsbureau, Technisches Baubureau, Verordnungsbureau, Cursbureau, Auslandsbureau (zwei Stellen, für Post und für Telegraphen), statistisches Bureau, geheime Registratur (zwei Stellen), geheime Kanzlei, Telegraphen-Betriebsbureau, technisches Telegraphenbureau, Telegraphen-Baubureau, Bureau für Fernsprechwesen, Telegraphen-Ingenieurbureau, Reichs-Postmuseum. Vom Reichspostamt ressoriren 41 Oberpostdirectionen mit ihren Postämtern.[1]) Die letzteren haben in der Regel neben dem Postbetrieb auch den Telegraphenbetrieb zu besorgen und zerfallen in vier Classen: Postämter I., II. und III. Classe und Postagenturen. Ist der Telegraphendienst mit der Postanstalt vereinigt, so führt die Anstalt trotzdem nur die Bezeichnung »Postamt«, beziehungsweise »Postagentur«. Sämmtliche Post- beziehungsweise Telegraphenanstalten stehen zu einander in gleichgeordnetem Verhältniß.[2])

---

der Vorsteher aus seiner Vergütung und aus den ihm bewilligten Pauschalsummen und Nebeneinnahmen für die Diensträume und deren Ausstattung, für Amtskosten, Briefkastenentleerung, Bestellinrichtungen u. s. w. selbst zu sorgen. In kleineren Orten sind »Postablagen« (den deutschen Posthilfsstellen etwa entsprechend) eingerichtet; der Geschäftsführer einer Postablage bezieht als Entschädigung eine Provision von 1% der verkauften Postwerthzeichen . . . Für die Besorgung des Postfuhrdienstes bestehen »Poststationen«; wo der Betriebsdienst und Stalldienst vereinigt sind, heißen die Postanstalten »Postamt und Poststation«.

[1]) Diese 41 Oberpostdirectionen sind: Aachen, Dortmund, Berlin, Braunschweig, Bremen, Breslau, Bromberg, Cassel, Coblenz, Cöln, Cöslin, Danzig, Darmstadt, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt a/M., Frankfurt a/O., Gumbinnen, Halle a/S., Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Kiel, Königsberg i. P., Konstanz, Leipzig, Liegnitz, Magdeburg, Metz, Minden, Münster, Oldenburg, Oppeln, Posen, Potsdam, Schwerin, Stettin, Straßburg, Trier, schließlich (neu eingerichtet vom 1. Juli 1897 ab) Chemnitz.

[2]) Innerhalb des sogenannten Reichspostgebietes steht das Post- und Telegraphenwesen unter der obersten Leitung des Kaisers, und erläßt derselbe ohne Mitwirkung des

Für Bayern und Württemberg steht dem Reiche nur zu, über die Vorrechte der Post und des Telegraphen und über die rechtlichen Verhältnisse beider Anstalten zum Publicum Bestimmung zu treffen. Auch das Posttaxwesen (einschließlich der Portofreiheiten) und das Telegraphengebührenwesen wird zwar vom Reiche geordnet, aber die reglementarischen und Tarifbestimmungen für den inneren Verkehr beider Bundesstaaten sind ihnen allein überlassen. Ebenso regelt das Reich für beide Staaten den Post- und Telegraphenverkehr mit dem Reichsauslande und zwischen beiden Staaten selbst. Eine Ausnahme hiervon ist ihnen nur für den eigenen unmittelbaren Verkehr mit ihren nicht zum Reiche gehörenden Nachbarstaaten zugestanden. Die Einnahmen des Post- und Telegraphenwesens sind — wieder mit Ausnahme von Bayern und Würtemberg — gemeinschaftlich und fallen Ueberschüsse der Reichscasse zu.[1]) Zum deutschen Reichspostgebiete gehören 24 selbständige Staaten und Gebiete.

Angeregt durch die Erfolge, welche Deutschland dadurch erreichte, daß es Post und Telegraph zu einem gemeinsamen Verwaltungszweige verband, schlug Frankreich bald hierauf fast genau denselben Weg ein. Im Jahre 1876 wurde mit der Verschmelzung der Betriebsstellen beider Verkehrsanstalten in den kleineren Orten begonnen, während die Verwaltung des Telegraphenwesens, getrennt von derjenigen der Post, vom Ministerium des Innern besorgt wurde. Im Jahre 1878 wurde jedoch die Telegraphenverwaltung von dem genannten Ministerium losgetrennt und dem Unterstaatssecretär im Finanzministerium übertragen, welchem kurz vorher die Leitung des Postwesens zugewiesen worden war. Im Jahre 1879 endlich wurde aus den vereinigten beiden Verwaltungszweigen ein selbständiges »Ministerium für Posten und Telegraphen« gebildet. Das französische Postgebiet umfaßt außer dem Mutterlande noch Algerien, Corsica und das Fürstenthum Monaco.

In Großbritannien wurde die Vereinigung des Telegraphen mit der Post bereits im Jahre 1870 vollzogen. Der Generalpostmeister, welcher als Mit-

Bundesrathes »die erforderlichen reglementarischen Festsetzungen und allgemeinen administrativen Anordnungen«. Die Reichspostbeamten sind durch den Diensteid verpflichtet, den kaiserlichen Anordnungen Folge zu leisten. Der Kaiser allein ernennt die höheren Postbeamten, die Postaufsichts- und die Telegraphenbeamten; den Landesregierungen wird von den einzelnen ihre Gebiete betreffenden Ernennungen »behufs der landesherrlichen Bestätigung und Publication« nur Mittheilung gemacht. Die übrigen Beamten werden als sogenannte mittelbare Reichsbeamte von den Landesregierungen ernannt. Doch haben diese, mit Ausnahme von Sachsen, Baden, den beiden Mecklenburg und Braunschweig, das Ernennungsrecht durch besondere Verträge auf das Reich oder Preußen übertragen.

[1]) Die postalischen Beziehungen zwischen dem deutschen Reichspostgebiete einerseits und Bayern und Württemberg anderseits sind geregelt: durch das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. October 1871; durch das Gesetz über das Posttaxwesen im Gebiete des Deutschen Reiches vom 28. October 1871; durch das Gesetz vom 29. Mai 1872 betreffend die Einführung des Gesetzes über die Portofreiheit vom 5. Juni 1869 im Verkehr mit Bayern und Württemberg; durch das Portoreglement vom 30. November 1871; durch das Uebereinkommen vom 9. November 1872; durch Artikel 52 der Reichsverfassung vom 16. April 1871.

glied des Staatsministeriums unmittelbar der Krone untersteht, ist Chef des gesammten Post- und Telegraphenwesens der Vereinigten Königreiche, sowie der britischen Colonien. Die Leitung der Geschäfte liegt in den Händen von drei »Secretaries«, von welchen der erste der Postabtheilung, der zweite den Finanzangelegenheiten, der dritte dem Telegraphenwesen vorsteht. Nach dem Muster der Einrichtungen des Mutterlandes ist die Oberleitung des Postdienstes in Britisch-Indien organisirt, an dessen Spitze der Generalpostmeister in Calcutta steht. In der Schweiz ist die Centralpostverwaltung dem Post- und Eisenbahndepartement übertragen, das in drei Hauptabtheilungen zerfällt: Post, Telegraphen und Eisenbahnen. Es amtiren 11 Kreispostdirectionen, welche gleichzeitig Postbureaux I. Classe sind, dann giebt es noch Postbureaux II. und III. Classe und Postablagen (rechnungspflichtige und nicht rechnungspflichtige).[1] In Spanien steht der »General-Post- und Telegraphendirector«, der dem Ministerium des Innern angehört, an der Spitze der Post- und Telegraphenverwaltung. Es bestehen 49 Postbezirke, welche mit den Provinzen des Königreiches (einschließlich der Canarischen Inseln, der spanischen Besitzungen an der Küste von Marokko und der Republick Andorra) zusammenfallen und an deren Spitze je ein Oberpostdirector steht ...[2] In Portugal bildet die »Verwaltung der Posten, Telegraphen und Leuchtthürme« eine besondere Abtheilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten. Es gibt zwei Post- und Telegraphen-Administrationen (Lissabon und Oporto) und 19 Post- und Telegraphenstationen, deren Vorsteher gleichzeitig Verwalter der Ortspostanstalt der betreffenden Hauptstadt sind. Die Postanstalten zerfallen in fünf Classen... Belgien hat eine eigene Post- und Telegraphenverwaltung, die unter der Leitung des Ministers für Eisenbahnen, Posten und Telegraphen steht. Es besteht eine Postabtheilung der Generaldirection und eine Telegraphenabtheilung; die Bahnposten stehen unter einem Chef de service, dem wieder drei Chefs de ligne (3 Bahnpostämter) unterstellt sind ...[3] In den

[1]) Eine eigentliche Verschmelzung der Post- und Telegraphenverwaltung besteht in der Schweiz nicht, doch werden, wenn keine besonderen Gründe entgegenstehen, die Post- und die Telegraphenanstalten in den kleinen Ortschaften in denselben Räumen untergebracht und die betreffenden Geschäfte von ein- und derselben Person besorgt.

[2]) In Spanien sind die Landbriefträger nicht nur dazu bestimmt, die Briefsendungen in den Landorten den Empfängern zuzustellen, sondern sie haben gleichzeitig auch eine kleine Landpostanstalt zu besorgen. Sie müssen an einer geeigneten Stelle ihres Wohnhauses einen Briefkasten anbringen und haben sich zu bestimmten Stunden in ihrem Heim zu befinden, um die aufgelieferten Briefe abzusenden, die ankommenden entgegenzunehmen, auszuheben und zu bestellen. Die eigentlichen Postanstalten zerfallen in drei Classen: Hauptpostämter (administraciones), gewöhnliche Postämter (estafetes) und Postagenturen (carterias), die letzteren mit beschränkten Annahmebefugnissen. Die gewöhnlichen Postämter werden in denjenigen Orten, in welchen sich zugleich eine Telegraphenanstalt befindet, von dem Beamten der letzteren mitverwaltet.

[3]) Die Ortspostanstalten zerfallen in fünf Classen. Die Postämter (perceptions) sind Postanstalten, von welchen viele mit Stationen der Staatseisenbahnen verbunden sind und bei denen der Eisenbahn-, Post- und Telegraphendienst unter der Leitung eines und desselben

Niederlanden bildet die »Generaldirection der niederländischen Post und der Staatstelegraphen« eine Abtheilung des Ministeriums für Wasserstraßen, Handel und Verkehr ... Schweden hat eine »General-Postdirection« mit einem General-Postdirector an der Spitze, der zugleich Abtheilungsvorstand im Finanzministerium ist. Die Postanstalten zerfallen in Postcontore mit Postmeistern und Poststationen mit Postexpediteuren.[1]) Norwegen hat eine von Schweden getrennte Postverwaltung; an der Spitze derselben steht der Generalsecretär im Ministerium des Innern, und erstreckt sich dessen Leitung auf die Post- und Telegraphenangelegenheiten, auf Personenbeförderung durch Wagen und den Postdienst auf denjenigen Dampferlinien, welche vom Staate subventionirt werden.

In Dänemark obliegt die Leitung der Postverwaltung der II Abtheilung des Ministeriums des Innern, der auch die Verwaltung des Telegraphenwesens und der Staatsbahnen übertragen ist. Die Verschmelzung der Post- mit den Telegraphenanstalten ist größtentheils durchgeführt ... In Italien besteht ein eigenes Ministerium für Posten und Telegraphen, das im Jahre 1889 ins Leben trat. Es gibt 69 Provinzial-Directionen, welche indes nicht ausschließlich Verwaltungsämter, sondern auch Betriebsstellen sind[2]); außerdem unterscheidet man Postämter I. und II. Classe, sowie Postagenturen, welche gleichfalls in zwei Classen zerfallen.... Griechenland hat eine »Generalpost- und Telegraphendirection«, die eine Abtheilung des Ministeriums des Innern bildet und der neun Provinzial-Directionen unterstehen. Die Postanstalten werden in sechs Classen eingetheilt... In der Türkei obliegt einem Generaldirector die Leitung der »Generalpost- und Telegraphendirection«, welche in zwei Abtheilungen, eine für das Post-, eine für das Telegraphenwesen, zerfällt. Die einzelnen Postbezirke fallen mit den Provinzen (Vilajets) zusammen, und steht an der Spitze eines jeden Bezirkes ein Hauptdirector.[3])

Vorstehers steht. Zwischenpostämter (bureaux annexes) bestehen nur in größeren Städten und während des Sommers auch in den bedeutenderen Badeorten. Nebenpostämter (sous-perceptions) sind Postanstalten mit beschränkten Befugnissen in Orten, deren postalischer Verkehr die Einrichtung eines Postamtes nicht rechtfertigen würde. Postablagen (dépôts) sind Anstalten, welche in kleineren Orten eingerichtet werden. Hilfsablagen (dépôts-relais) sind kleine Postanstalten, welche von einem in dem betreffenden Orte wohnenden Landbriefträger verwaltet werden.

[1]) Ende der Siebzigerjahre des vorigen Jahrhundert ist die schwedische Postverwaltung dazu übergegangen, die kleineren Poststationen aufzulassen und durch Landbriefträgeranstalten zu ersetzen. Außerdem gibt es eine Anzahl Poststationen, zu deren Unterhaltungskosten die Gemeinden eine mehr oder weniger große Summe beitragen.

[2]) Den Provinzial-Postdirectoren ist zugleich die Leitung des technischen Post- und Telegraphendienstes in den Provinzhauptstädten unmittelbar übertragen, so daß besondere Postämter in diesen Städten nicht bestehen. Im Uebrigen ist Italien in 10 Telegraphenbau- und Unterhaltungsbezirke eingetheilt.

[3]) Eine Eigenthümlichkeit des Postwesens in der Türkei sind die fremdländischen Postanstalten, welche den sogenannten »Capitulationen« ihr Dasein verdanken. Sie waren

Bulgarien hat eine vereinigte Post- und Telegraphenverwaltung und sind die Postanstalten unmittelbar der Generaldirection untergeordnet. Eine Eintheilung nach Bezirken giebt es nicht; die Postanstalten zerfallen in sechs Classen. . . . In Rumänien untersteht die (vereinigte) Post- und Telegraphenverwaltung dem Ministerium des Innern. Auch hier giebt es keine Bezirksdirectionen. Man unterscheidet zwei Classen von Postanstalten (voller Dienst und Landpostanstalten) und außerdem mit Eisenbahnstationen verbundene Postlagerstellen. . . . In Serbien unterstehen die Postanstalten unmittelbar der Generaldirection und befassen sich dieselben im internen Verkehre lediglich mit der Annahme, Beförderung und Ausgabe der Briefsendungen; es besteht kein Staatsmonopol. . . . In Rußland gehört die Postverwaltung (auch für Polen und Finnland) zum Ressort des Ministeriums des Innern. Bei der großen Rolle, welche in Rußland die Personenposten spielen, sei erwähnt, daß man zwei Arten von Posthaltereien unterscheidet: solche, die eine bestimmte Anzahl von Pferden unterhalten müssen, und solche für sogenannte »freie Posten« mit nicht fest bestimmter Anzahl von Pferden; außerdem giebt es eine Estafettenbeförderung.

In den außereuropäischen Ländern hat vornehmlich in Amerika frühzeitig eine mehr oder weniger innige Vereinigung des Telegraphen mit der Post platzgegriffen, besonders in Central- und Südamerika. In Argentinien beispielsweise vollzog sich diese Verschmelzung bereits im Jahre 1876. Aehnlich verhält es sich mit Brasilien und Mexico. In den Vereinigten Staaten von Amerika ist das verhaßte Monopol der Privattelegraphen-Gesellschaften größtentheils beseitigt und das Telegraphenwesen unter die Verwaltung der Post übergeführt. Diese Umgestaltung ist aber noch lange nicht vollständig geregelt. . . . In Australien hat es lange gewährt, bis man sich mit dem centralistischen Systeme befreundete, noch länger in Neuseeland, wo der »General-Postmeister« zugleich Chef des Telegraphen- und des Zollwesens ist, obwohl es einen speciellen »Commissarius der Telegraphen« giebt, der zugleich Cabinetsminister ist. . . . . Erwähnt sei noch, daß in Niederländisch-Indien die Colonialregierung die Post- und Telegraphenverwaltung früher zusammenbrachte, als dies im Mutterlande geschah. (Anfang der Achtzigerjahre des verflossenen Jahrhunderts.)

---

und sind bei den wenig zuverlässigen Einrichtungen des einheimischen Postwesens eine Nothwendigkeit und haben im Laufe der Zeit viel zur Entwickelung von Handel und Industrie beigetragen. Das Deutsche Reich führt Postanstalten in Constantinopel (seit 1870 mit einer Zweigstelle in Pera), Smyrna, Jerusalem und Jaffa (seit 1898); Großbritannien in Constantinopel, Smyrna und Beirut; Oesterreich in Constantinopel, Adrianopel, Salonichi, Janina, Mitilene, Trapezunt, Smyrna, Beirut, Jaffa und Jerusalem; außerdem befinden sich in Bosnien und der Herzegowina etwa 90 kais. Militär-Postanstalten, von welchen die meisten auch mit Telegraphenbetriebsstellen versehen sind. Für die Levante-Postämter werden besondere Werthzeichen (»Levante-Briefmarken«) ausgegeben, von denen es bereits eine ziemliche Anzahl von Emissionen gibt. Außer den genannten Staaten unterhalten in der Levante noch besondere Postanstalten Frankreich, Rußland, Italien und Rumänien.

Den abweichenden organisatorischen Principien entsprechend, giebt es Staaten mit gemeinsamem Budget für Post und Telegraphen, und solche, wo die Verrechnung getrennt stattfindet. Zu den letzteren zählen die Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien, Britisch-Indien, Japan, die Schweiz, Spanien, Belgien, Schweden und Norwegen, die Niederlande und die Türkei. Es ist von Interesse, die Einnahme- und Ausgabeziffern im Telegraphenbudget dieser Staaten einander gegenüberzustellen, da bekanntlich die Telegraphenverwaltung sehr kostspielig ist und ein Reingewinn zu den Seltenheiten gehört. Wo sich Ueberschüsse ergeben, sind sie in der That nicht von Belang. Das größte Telegraphenbudget weisen die Vereinigten Staaten von Amerika auf mit (1896) rund 118·7 Millionen Francs Einnahmen und 87·73 Millionen Francs Ausgaben, was einen Ueberschuß von 30·97 Millionen ergiebt.... In Großbritannien stellten sich zu demselben Zeitpunkte die Einnahmen zu den Ausgaben mit 59·5 zu 58·2 Millionen Francs, so daß sich ein Ueberschuß von 1·3 Millionen ergiebt. Britisch-Indien weist bei 26 Millionen Francs Einnahmen und 21·5 Millionen Francs Ausgaben ein Reinerträgniß von 4·5 Millionen aus. In Japan beziffert sich dasselbe (11·8 Millionen Francs Einnahmen gegen 10·7 Millionen Francs Ausgaben) auf nur circa 1 Million. Am relativ größten gestaltet sich der Gewinn in der Türkei, wo einer Einnahme von 13·7 Millionen Francs nur 6 Millionen Francs Ausgaben gegenüberstehen, der Ueberschuß sich sonach mit 7·7 Millionen — also höher als die Gesammtausgaben — beziffert. Geringen Gewinn weisen Belgien und Spanien auf, im Deficit stehen Schweden und Norwegen und die Niederlande.

Das Postbudget der wichtigsten Staaten und Länder weist pro 1896 folgende Zahlen auf[1]) (Beträge in Millionen Francs):

	Einnahmen	Ausgaben	Ueberschuß	Deficit
* Vereinigte Staaten von Amerika	398·88	449·69[2])	50·81	—
Deutsches Reich	424·74	385·16	39·58	—
* Großbritannien	279·29	196·85[3])	82·44	—
Frankreich	224·18	177·11	47·06	—
Rußland	155·94	123·35	32·59	—
Oesterreich-Ungarn	132·80	117·60	15·20	—
Italien	63·54	50·42	13·12	—
Australien und Neuseeland .	56·76	57·17	—	0·41
* Britisch-Indien	41·11	39·43[4])	1·68	—

[1]) Nach Webersik, a. a. O., Tafel 15. Die Staaten mit getrenntem Budget für Post und Telegraphen sind mit * bezeichnet.

[2]) Außer dem Telegraphenbudget rund 205 Millionen Francs jährlich.

[3]) Telegraphenbudget 117·7 Millionen Francs jährlich.

[4]) Telegraphenbudget 47·5 Millionen Francs jährlich.

	Einnahmen	Ausgaben	Ueberschuß	Deficit
* Japan	29·50	21·19[1])	8·31	—
* Schweiz	27·36	24.85[2])	2·51	—
* Spanien	23·90	11·13[3])	12·77	—
* Belgien	20·65	11·22[4])	9·42	—
* Schweden und Norwegen	18·49	16·93[5])	1·56	—
* Niederlande	16·75	13·18[6])	9·57	—
Rumänien	8·47	8·60	—	0·13
* Türkei	4·70	1·89[7])	2·81	—
Bulgarien	2·72	2·93	—	0·21
Serbien	1·00	1·33	—	0·33

Auf Grundlage der vorstehenden Zahlen ergibt sich, daß die relativ theuerste Verwaltung die australischen Colonien und Neuseeland haben. Es entfallen nämlich hier an Ausgaben für Post und Telegraph auf einen Einwohner 12·2 Francs. Hieran schließen der Reihe nach: die Schweiz mit 11, die Vereinigten Staaten von Amerika mit 7·5, das Deutsche Reich mit 7·3, Großbritannien mit 6·4, Frankreich mit 4·6, die Niederlande mit 3·6, Schweden und Norwegen mit 3·0, Oesterreich-Ungarn und Belgien mit je 2·6, Italien und Rumänien mit je 1·6, Spanien mit 0·9, Bulgarien mit 0·8, Japan mit 0·7, Serbien mit 0·5, Türkei mit 0·3 und Britisch-Indien mit 0·2 Francs per Kopf.

Das Personale der Post- und Telegraphenanstalten aller Staaten und Länder der Erde bildet eine Armee, die nach Hunderttausenden zählt. Die Statistik freilich kann nur dort mit verläßlichen Ziffern operiren, wo es sich um das organisirte Postwesen handelt. Was sich sonst noch in weiten Landgebieten an Fußboten, Reitern und Fahrern zeitweilig oder regelmäßig in den Dienst des Verkehres stellt, entzieht sich jeder Berechnung. Indessen genügen die officiellen Daten, um sich ein zutreffendes Bild von den vielköpfigen Schaaren zu machen, die den geregelten Postbetrieb besorgen. Im Jahre 1896 wiesen die Vereinigten Staaten von Amerika allein gegen 196.000 Postbedienstete auf, von welchen circa 153.000 Verkehrsbeamte, 7500 Administrationsbeamte, 20.400 nichtstaatliche Postbedienstete (Postillone 2c.) und über 15.000 Diener und Briefträger waren.

Den nächstgrößten Personalstand weist das Deutsche Reich mit 181.837 Köpfen (1896) auf, davon allein 91.702 (52 Procent) Diener und Briefträger. Die Zahl

[1]) Telegraphenbudget 22·5 Millionen Francs jährlich.
[2]) Telegraphenbudget 14·3 Millionen Francs jährlich.
[3]) Telegraphenbudget 13·6 Millionen Francs jährlich.
[4]) Telegraphenbudget 12·3 Millionen Francs jährlich.
[5]) Telegraphenbudget 8·3 Millionen Francs jährlich.
[6]) Telegraphenbudget 7·9 Millionen Francs jährlich.
[7]) Telegraphenbudget 19·7 Millionen Francs jährlich.

der Verkehrsbeamten belief sich auf 70.767, der Administrationsbeamten auf 4549, der Postillone ꝛc. auf 8641 Köpfe. Es handelt sich hier um das Gesammtpersonal der Post- und Telegraphenanstalten. Desgleichen bei Großbritannien, das 140.806 Angestellte aufweist, und zwar 78.257 Verkehrsbeamte (mehr als Deutschland) und 61.571 Diener und Briefträger; die Zahl der Administrationsbeamten belief sich auf 978 Köpfe. In den nächstfolgenden Daten sind immer die Angestellten beider Verkehrsanstalten vereinigt angenommen, und beziffern sich dieselben in Frankreich auf 68.366 (darunter 42.000 Diener und Briefträger), in Oesterreich-Ungarn (mit Bosnien) 56.129 Köpfe (darunter 21.628 Diener und Briefträger), in Rußland 54.202 Köpfe (darunter 15.000 Diener und Briefträger und 19.500 nichtstaatliche Postbedienstete), Italien (nur Post) 23.906, Spanien (nur Post) 10.139, Schweden und Norwegen (nur Post) 9054, Schweiz (nur Post) 8306 Köpfe. In den Niederlanden und Rumänien halten sich diese Zahlen über 6000, in Belgien und Dänemark über 5000, in Portugal über 4000 u. s. w.

Die Recapitulation für die sechs Großmächte in Europa ergiebt folgende Darstellung:

	Angestellte	Hiervon Diener und Briefträger
Deutsches Reich	181.837	91.702
Großbritannien	140.806	61.571
Frankreich (ohne Algier)	68.366	42.109
Oesterreich-Ungarn (mit Bosnien)	56.129	21.628
Rußland	54.097	15.097
Italien	23.906	6.494
	525.141	238.601

Total: 763.742 Köpfe.

Hierzu kommen Postanstalten allein: in Spanien 10.139, Schweden und Norwegen 9054, Schweiz 8306, Niederlande 6467, Rumänien 6176, Belgien 5992, Dänemark 5778, Portugal 4580, Türkei 2460 (?), Bulgarien 1518, Griechenland 843, Serbien 570, Luxemburg 463. Die Gesammtzahl der Post- und Telegraphenbediensteten in ganz Europa dürfte sich auf Basis dieser Daten auf rund 1 Million belaufen. Die Vereinigten Staaten von Amerika stellen des Weiteren zu dieser Armee rund 196.000 Köpfe, das übrige Amerika circa 9000, Asien circa 85.000[1]), Afrika circa 6500, Australien circa 14.000, was eine Gesammtsumme von **1,310.500** Köpfen ergiebt.

Die jährlichen Bezüge dieser Armee von Post- und Telegraphenbediensteten sind der Natur der Sache nach sehr bedeutend; im Deutschen Reiche beläuft sich die

[1]) Britisch-Indien 48.805 Angestellte, hiervon 31.244 Diener und Briefträger; Japan 29.025 Angestellte, hiervon 14.199 Diener und Briefträger; Niederländisch-Indien 1319 Angestellte.

Gesammtsumme auf circa 227 Millionen Francs im Jahre, in Großbritannien auf 126, in Oesterreich-Ungarn (mit Bosnien) auf mehr als 61, in Rußland auf 54, in Italien auf 28 Millionen Francs. Die Vereinigten Staaten von Amerika verausgaben für ihre Postbediensteten allein gegen 240 Millionen Francs jährlich.'

Weberſik hat in seinen interessanten Tafeln graphischer Statistik hieraus die nachstehende Scala zusammengestellt. Es entfallen nämlich auf einen Angestellten im Durchschnitte jährlich Francs: in Victoria (Australien) 1851, Belgien 1757, Neu-Südwales 1739, Frankreich 1517, Schweiz 1485, Deutsches Reich 1285, Italien 1264, Niederlande 1232, Vereinigte Staaten von Amerika 1214, Oesterreich 1109, Schweden 1054, Rußland 999, Rumänien 986, Dänemark 985, Großbritannien 964, Ungarn 940, Canada 713, Norwegen 647, Portugal 592. Spanien 379.

Die Arbeitsleistung eines einzelnen Postmeisters und Manipulationsbeamten steht zu der vorstehenden Scala in gar keinem Verhältniß. Im Allgemeinen sind die italienischen Verkehrsbeamten (oder Postmeister) die belastetsten Postbeamten in der ganzen Welt, da auf einen derselben durchschnittlich in einem Jahre rund 118.000 Sendungen entfallen. Am wenigsten belastet sind die russischen Beamten mit circa 25.000 Sendungen per Jahr und Kopf. Während ein russischer Beamter nur etwa 136 Sendungen täglich aufzuarbeiten hat, entfallen auf einen italienischen Beamten circa 650 Sendungen. Die nächsthöchste Gesammtleistung per Jahr und Kopf haben die Niederlande zu verzeichnen, mit mehr als 106.000 Sendungen. Alsdann der Reihe nach: Frankreich 93.300, Schweiz 91.500, Luxemburg 90.100, Dänemark 84.600, Spanien 81.800, Oesterreich 61.000, Deutsches Reich 54.100, Bosnien und Herzegovina 52.500, Rumänien 49.400, Schweden 43.800, Ungarn 42.600, Japan 41.100, Großbritannien 40.700, Vereinigte Staaten von Amerika 38.600, Bulgarien 37.400, Griechenland 36.100, Norwegen 35.500, Portugal 31.000 Sendungen per Jahr und Kopf.

Ueberblicken wir das auf den vorangegangenen Seiten gegebene Zahlenmaterial, so ergeben sich die folgenden Thatsachen: Das größte Post- und Telegraphenbudget weisen die Vereinigten Staaten von Amerika auf mit rund 1055 Millionen Francs jährlich. Die theuerste Post- und Telegraphenverwaltung haben Australien und Neuseeland mit 12 Francs per Einwohner. Ueber das zahlreichste Personal verfügen die Vereinigten Staaten von Amerika mit circa 196.000 Angestellten. Am besten entlohnt (im Durchschnitte) ist der Post- und Telegraphenbeamte der australischen Colonie Victoria mit 1851 Francs jährlich. Die größte Arbeitsleistung fällt den Postbeamten Italiens mit 118.600 Sendungen jährlich (650 täglich) zu.

Fig. 539. Der Palast der Handelskammer in Chicago.

Fünfter Theil.

Japanischer Postläufer in früherer Zeit.
(Nach einer japanischen Farbenskizze.)

Weltpost und Weltverkehr.

Erster Abschnitt.

Das Postmonopol.

Wir haben in dem Abschnitte über die Geschichte des Postwesens erfahren, daß dasselbe im Mittelalter als freies Gewerbe betrieben wurde. Die Einrichtungen jedoch waren unvollkommen, die Sicherheit gering. Daraus erwuchs das Bedürfniß nach strammerer Organisation und geordneten Rechtszuständen, die nur der Staat gewährleisten konnte. So hatte es die Entwickelung des Postwesens mit sich gebracht, daß man in allen civilisirten Ländern dasselbe als einen Ausfluß der Landeshoheit betrachtet und ihr dementsprechend im Wege der Staatsgesetzgebung eine mehr oder minder bevorrechtete Stellung einräumt.

Damit ist das Postwesen als unbestrittenes Regal gekennzeichnet und darauf stützt sich das »historische Recht« der Staatsverwaltungen auf die Post. Da das früher entscheidende fiscalische Moment bei Unternehmungen im Interesse des öffentlichen Wohles — also auch der Post — mit der Zeit in den Hintergrund trat, hat die moderne Staatswissenschaft den Namen »Regal« nur für solche Unternehmungen beibehalten, welche im Hinblicke auf die Interessen der Gesammtheit am besten vom Staate betrieben werden. Für die Gesetzgebung ist jedoch nicht nur das Postregal, sondern auch der Postzwang von fundamentaler Wichtigkeit. Bezüglich des Telegraphenwesens gilt zwar allgemein, daß es gleichfalls der Regalität unterliege, doch konnte die moderne Gesetzgebung die Frage noch nicht endgiltig regeln. Die Schwierigkeit liegt vornehmlich darin, daß die Staatsgewalten ihre Hoheitsrechte wohl auf die festländischen Telegraphenanlagen ausdehnen konnten, nicht aber auf jene Unternehmungen, welche, wie die Kabelgesellschaften, sozusagen auf neutralem Boden operirten, indem sie über die Oceane hinweg den länderverbindenden Draht legten. Eine Handhabe, in diese Angelegenheit im Sinne der Regalität einzugreifen, war nicht gegeben. Gewiß ist, daß bei der Kostspieligkeit solcher Unternehmungen und im Hinblicke auf die Fragwürdig-

keit eines Erträgnisses in einer Zeit, in der es noch gar keinen Anhaltspunkt hierzu gab, die Regierungen selbst schwerlich derlei Unternehmungen aus eigener Initiative ins Leben gerufen haben würden. Daß es überdies bedenklich sein mußte, Hoheitsrechte auf Verkehrsanlagen geltend zu machen, welche außerhalb des Machtbereiches eines Staates liegen und für die ein völkerrechtlicher Schutz nicht bestand, liegt auf der Hand.

Im österreichischen Postgesetz vom 5. November 1837 heißt es: »Die dem Staate in Hinsicht auf Transporte von Sachen und Personen vorbehaltenen Rechte und die den Anstalten zur Ausübung dieser Rechte zugestandenen Vorzüge und Auszeichnungen begründen das Postregale« ... Am 31. März 1865 jedoch erschien ein Gesetz, welches den Staatsvorbehalt des Personentransportes zu Wasser und zu Lande mit der Beschränkung aufhebt, »daß es verboten bleibt, auf Poststraßen, wie solchen Straßen, auf denen Poststationen bestehen, wie auch auf anderen Straßen, welche zur Umfahrung der Poststationen benützt werden können, Anstalten zur Beförderung von Reisenden mit Pferdewechsel an den von ihnen mitgebrachten Wagen (Extraposten) zu errichten oder zu unterhalten.« Zugleich spricht das Gesetz aus, daß Privatunternehmungen periodischer Personentransporte den Gewerbevorschriften (beziehungsweise Taxgesetzen) unterliegen und der Postanstalt gegenüber von jeder Verpflichtung und Abgabe befreit sind.

Diese Verfügung entsprach der Erfahrung, daß das Einträgliche des Postregals in der Briefpost liege, während die postmäßigen Einrichtungen zur Beförderung von Personen und Sachen den Postverwaltungen nicht unerhebliche Lasten aufbürden. Man erachtete es daher allenthalben für unbedenklich, das Fahrpostregal fallen zu lassen. Dagegen hielten die betheiligten Staaten an den postmäßigen Einrichtungen zur Beförderung von Päckereien fest. Ja, man ging noch um einen Schritt weiter: nachdem im Jahre 1880 auf Grundlage des ursprünglichen Vorschlages der deutschen Reichspostverwaltung auf dem Postcongreß zu Paris im Jahre 1878 ein internationaler Paketpostdienst ins Leben getreten war, entschlossen sich die größeren Staatspostverwaltungen auch innerhalb des eigenen Landesbereiches ihre Einrichtungen auf die Beförderung von Paketsendungen auszudehnen.

Im Allgemeinen waren die deutschen Staaten und an deren Spitze Preußen die ersten, in welchen eine eigentliche Staats-Fahrpostanstalt ins Leben trat. Der Wegfall der Beschränkung hinsichtlich der Ausübung der Personenbeförderung ist wohl in erster Linie der raschen Entwickelung des modernen Verkehrswesens überhaupt, vornehmlich aber den Eisenbahnen und der Dampfschiffahrt, zuzuschreiben. Es lag im Geiste des allgemeinen Fortschrittes, der freien Entwickelung des Verkehrs keine bureaukratisch engherzigen Bedenken entgegenzusetzen. Im Uebrigen bestehen mancherlei Modificationen; in manchen Staaten wird durch Verleihung einer Concession, beziehungsweise Leistung einer Abgabe, Privatunternehmungen der Transport von Sachen und Personen überlassen, wobei die Betheiligung der Post

gänzlich ausgeschlossen ist; in anderen Staaten besteht die unmittelbare Ausnützung des Postregals, in anderen wieder die bedingungsweise Zulassung des Privatbetriebes.

Im Rahmen dieser drei Systeme spielt sich der staatliche Postbetrieb in ziemlich einheitlicher Weise ab. In Deutschland steht vermöge des aus dem ehemaligen Postregal hervorgegangenen Postzwanges das ausschließliche Recht zur Beförderung verschlossener Briefe und der öfter als einmal wöchentlich erscheinenden Zeitungen politischen Inhaltes zu, soweit diese Beförderung gegen Zahlung und von Orten mit einer Postanstalt nach anderen Orten mit einer Postanstalt des In- oder Auslandes geschehen soll. Doch erstreckt sich der Postzwang bei politischen Zeitungen nicht auf den zweimeiligen Umkreis ihres Ursprungsortes, auch nicht auf gewisse expresse Sendungen eines Absenders.

In Oesterreich-Ungarn (die grundlegenden Postgesetze sind für beide Reichshälften übereinstimmend) unterliegen dem Postzwange: verschlossene Briefe (zu denen alle schriftlichen, an abwesende Personen gerichteten Mittheilungen oder Nachrichten gezählt werden) und periodische Schriften (Journale, Zeitschriften und Zeitungen in Blättern oder Heften), ohne Unterschied des Inhaltes und gleichviel, ob dieselben handschriftlich oder durch Druck hergestellt oder vervielfältigt sind, sofern nur diese Gegenstände von einem Orte nach einem anderen gerichtet sind und zwischen beiden Orten eine unmittelbare oder mittelbare Postverbindung besteht. Indessen sind von dem Postzwang eine Anzahl Ausnahmen zugelassen; so erstreckt sich derselbe beispielsweise nicht auf offene oder von Behörden verschlossene Frachtbriefe, welche den Frachtführern zugleich mit den Gütern zur Beförderung übergeben werden; auch periodische Schriften, deren Ausgabetag zur Zeit der Beförderung um ein halbes Jahr zurückliegt; auf Briefe und periodische Schriften, welche durch einen besonderen Boten befördert werden; auf periodische Schriften in Ballen oder Kisten, insofern ein solches Frachtstück nur an einen einzelnen Empfänger gerichtet ist; auf die Correspondenzen der Eisenbahnen, welche den Dienst oder den Bau betreffen, auf der Außenseite als »Dienstcorrespondenz« bezeichnet sind, zwischen den Directionen und ihren Organen, sowie zwischen den letzteren ausgetauscht und durch Angestellte derselben befördert werden.[1])

In Großbritannien ist das Postregal auf Briefe beschränkt. Ausgenommen vom Postzwang sind jedoch solche Briefe, welche durch Vermittelung eines Freundes

[1]) Der Post- und Telegraphendienst in Bosnien-Herzegowina ist als eine Abtheilung der Militärverwaltung eingerichtet. Die Oberleitung des Post- und Telegraphenwesens führt daher das Reichskriegsministerium in Wien. Als Bezirksbehörde ist die k. k. Militär-Post- und Telegraphendirection in Sarajevo eingerichtet, welche dem Corpscommando daselbst untergeordnet ist. Ihr unterstehen die in den genannten Gebieten aufgestellten k. k. Militärpost- und k. k. Militär-Telegraphenanstalten, sowie die in den Orten Plevlje, Priepolje und Priboj im Sandschak Novibazar errichteten Feldpost- und Feld-Telegraphenanstalten. Die Militärpostämter haben den Postdienst im Allgemeinen nach den für Oesterreich-Ungarn geltenden Vorschriften auszuüben.

an den Empfänger ausgeliefert werden sollen, ferner durch besondere Boten zu befördernde Briefe, von einem Gerichtshof ausgehende Proceßacten, Klageschriften, eidliche Vernehmungen u. dgl.; ferner Briefe nach dem Auslande, welche mit Privatschiffen befördert werden sollen, Frachtbriefe, Konossemente, Facturen u. s. w., welche gleichzeitig mit den zugehörigen Gütern ohne besonderes Entgelt von dem Frachtführer oder einem seiner Angestellten mitgenommen werden.

In Frankreich erstreckt sich der Postzwang auf die in Staatsdienstangelegenheiten zu befördernden Briefschaften, ferner auf offene oder verschlossene Privatbriefe und überhaupt auf schriftliche Stücke jeder Art. Ausgenommen sind: die Benachrichtigung der Steuereinnehmer an die Steuerpflichtigen; durch Zollbeamte von einer Zollstelle zur anderen beförderte Zolldienstbriefe; durch besondere Boten abzutragende Privatcorrespondenzen; ferner gerichtliche Acten, Frachtbriefe, Facturen, unter Kreuzband oder im offenen Umschlag versandte Geschäftspapiere im Gewicht von mehr als 1 Kilogramm u. s. w.

In Belgien besteht der Postzwang für verschlossene und offene Briefe, Postkarten und Kartenbriefe, ferner für Ankündigungen, Rundschreiben, Prospecte, Preisverzeichnisse und Anzeigen jeder Art, sofern sie mit der Adresse des Empfängers versehen sind. Nicht unterworfen sind dem Postzwang: Briefe oder Sendungen, welche von anderen Verwaltungen des Staates unter den von der Regierung festzusetzenden Bedingungen befördert werden; Briefsendungen, welche Privatpersonen sich durch das eigene Dienstpersonal übersenden, oder welche dieselben von der Post abholen oder bei ihr aufgeben lassen; briefliche Mittheilungen, welche Private in eigenen Angelegenheiten befördern; unverschlossene Frachtbriefe und Rechnungen mit Angaben, welche ausschließlich die Lieferung der beigegebenen Waaren betreffen, und endlich die Dienstpapiere der Eisenbahnen oder anderen öffentlichen Verkehrsanstalten, soweit sie mit den Fahrzeugen, dem Personal u. s. w. befördert werden.

In den Niederlanden erstreckt sich der Postzwang auf Briefe und Papiere bis zum Gewicht von 500 Gramm; ausgenommen sind nur Briefe, welche durch besondere Boten befördert werden, Papiere, welche das Frachtgeschäft des Beförderns selbst betreffen, sodann Facturen, Bücher und Zeitungen ... In Dänemark fallen unter das Postmonopol: Briefe, deren Beförderung zwischen zwei durch die Post bedienten Orten erfolgen kann, Frachtbriefe, Manuscripte, mit handschriftlichen Randbemerkungen versehene Drucksachen, von Papiergeld und Courantgeld, sofern es unter Umschlag gelegt oder sonst verpackt ist ... In Schweden erstreckt sich das Postregal auf alle verschlossenen Briefe und Postkarten in den Gegenden mit geregeltem Postdienst. Zwischen Orten, welche von der Staatspost nicht bedient werden, können (mit Erlaubniß der Generalpostdirection und auf Widerruf) Privatpersonen den Postdienst einrichten und betreiben ... In Norwegen besteht der Postzwang nur für verschlossene Briefe zwischen Orten mit regelmäßiger Verbindung, sowie im Verkehr mit dem Auslande ... In Rußland

erstreckt sich der Postzwang auf die Beförderung von Briefen, Postkarten, Kreuzbandsendungen, Creditbilleten und gemünztem Geld.

In Italien fällt unter das Postregal die Beförderung, Bestellung und Ausgabe von Briefen, Kartenbriefen und Postkarten, doch sind offene, von Privatpersonen unentgeltlich beförderte, oder durch Eilboten entsandte Briefe, ausgenommen, ferner solche Briefe, die zwischen zwei Orten ohne Postanstalten versandt werden ... In der Schweiz ist das Postregal umfassender als in irgend einem anderen Lande Europas. Es erstreckt sich auf verschlossene Briefe, Postkarten, sowie auf verschlossene Gegenstände jeder Art (Pakete, Gelder) bis zum Gewicht von 5 Kilogramm, auf Zeitungen und auf die regelmäßige Personenbeförderung, einschließlich der Extraposten. Uebrigens kann der Bundesrath für bestimmte Postleistungen (einschließlich der Geld-, Paket- und Personenbeförderung) Concessionen verleihen ... In Spanien erstreckt sich das Postmonopol auf die Beförderung von Briefen, Postkarten und Zeitungen; offene Empfehlungsbriefe, welche die Betheiligten bei sich tragen, sowie Briefe, die zwischen Orten ohne Postanstalten versandt werden, sind vom Postzwange ausgenommen ... In Portugal fallen unter das Postregal Briefe und verschlossene Correspondenzen jeder Art, sowie gerichtliche Documente. Ausgenommen sind frankirte Briefe, welche vor der Beförderung einer Postanstalt zur Abstempelung vorgelegt werden.

In der Türkei besteht das Postmonopol gegenüber Briefen, Zeitungen und Zeitschriften, und Paketen bis zum Gewichte von 2 Kilogramm ... In Griechenland erstreckt sich der Postzwang auf Briefe, Postkarten, Circulare, Preislisten und sonstige Sendungen, welche die Adresse des Empfängers aufweisen ... In Bulgarien fallen unter das Postregal Briefsendungen jeder Art und Werthsendungen, in Rumänien desgleichen, ferner Gegenstände bis 5 Kilogramm Gewicht. In Serbien besteht kein Postmonopol.

In den Vereinigten Staaten von Amerika erstreckt sich das Postmonopol nur auf die Beförderung von Briefen, doch sind Ausnahmen zulässig ... Dieselben Verhältnisse herrschen in Canada, sowie in Mexiko, Chile, Argentinien, Brasilien und in den meisten südamerikanischen Republiken. In Uruguay besteht kein Postmonopol.

In Aegypten erstreckt sich der Postzwang auf die Beförderung von Briefen, Drucksachen und Geschäftspapieren, welche die Eigenschaft einer persönlichen Correspondenz haben; Beförderung von Briefen durch besondere Boten ist gestattet ... In Capland unterliegen nur Briefe dem Postmonopol, doch sind durch besondere Boten beförderte Briefe, sowie gerichtliche Documente davon befreit.

In Britisch-Indien fallen alle Correspondenzen, welchen ein persönlicher Charakter zukommt, unter das Postregal ... Dasselbe Verhältniß besteht in Siam (mit mancherlei Ausnahmen), sowie in Niederländisch-Indien (gleichfalls mit Ausnahmen) und in Japan ... In Australien übt die Colonie Victoria den Postzwang auf offene und verschlossene Briefe, Süd-Ausstralien

nur auf geschlossene Briefe aus, Neu-Süd-Wales auf Briefe jeder Art, Queensland desgleichen, ebenso Neuseeland.

Die monopolistischen Rechte der Staaten in Bezug auf das Postwesen sind durch die Postgesetze sanctionirt. Im Principe streben sie überall das Gleiche an, im Einzelnen macht sich mehr oder weniger die stramme Organisation des betreffenden Staates geltend ... Für das deutsche Reichspost- und Telegraphenwesen kommen zwei gesetzliche Grundbestimmungen in Betracht: in staatsrechtlicher Beziehung der Abschnitt VIII der Verfassung des deutschen Reiches vom 16. April 1871, hinsichtlich der eigentlichen Thätigkeit der Post (Versendungsgeschäft und Personenbeförderung) das Gesetz über das Postwesen des deutschen Reiches vom 28. October 1871. Das deutsche Postgesetz trat am 1. Januar 1872 in Kraft, doch erfolgte unter dem 11. Juni 1892 eine neue Postordnung, welche am 1. Juli d. J. activirt wurde. Die hauptsächlichsten Bestimmungen desselben erstrecken sich auf die grundsätzlichen Rechte und Pflichten der Post, auf die zu gewährleistende Garantie, auf besondere Vorrechte der Post und auf die Strafbestimmungen bei Uebertretungen und Defraudationen.

In Oesterreich-Ungarn wurde, wie bereits erwähnt, das Wesen und der Umfang des Postregals, sowie die Art und Weise der Ausübung desselben durch das vom Kaiser Ferdinand I. erlassene Postgesetz vom 5. November 1837 auf feste Grundlage gestellt, und wurde schon damals das gesammte Postwesen einer dem Umschwunge der Zeit- und Verkehrsverhältnisse entsprechenden Umgestaltung unterzogen. Dieses Gesetz, welches am 1. Juli 1837 in Kraft trat, hat dem allgemeinen Verkehr in der Erwerbsthätigkeit der Privaten, mehrere wesentliche, von den Zeitbedürfnissen gebotenen Erleichterungen eingeräumt und bezeichnet dasselbe zugleich die Grenze zwischen dem, was in den Regalsbereich (Postzwang) gehört, und jenem, was der freien Betriebsamkeit, der Privatunternehmung, überlassen bleibt. Seit dem Erscheinen des Postgesetzes haben sich jedoch Handel und Industrie, und damit zugleich die Verkehrseinrichtungen, derart entwickelt, daß im Verlaufe der Zeit dieses Gesetz manchen Modificationen unterzogen werden mußte. Die wichtigste derselben ist die (bereits erwähnte) Ausscheidung des Personentransportes aus dem Staatsvorbehalte, mit Ausnahme einer kaum nennenswerthen Beschränkung, durch das Gesetz vom 31. März 1865.

Die Post ist vorzugsweise eine auf Vertrauen beruhende Anstalt, denn ihr übergiebt die Regierung wie der Private die wichtigsten, die geheimsten Mittheilungen. Auf die Treue der Post und ihrer Diener zählt Jedermann. Dieses moralische Moment erhält ihre praktische Bedeutung durch die von den Postverwaltungen gesetzlich zu leistenden Entschädigungen für beschädigte oder in Verlust gerathene Gegenstände. Im deutschen Reiche erstreckt sich diese Haftpflicht auf Briefe mit Werthangabe, auf Pakete mit oder ohne Werthangabe und die postordnungsmäßig eingelieferten Einschreibesendungen; dagegen wird für die Beschädigung oder für die Verzögerung eingeschriebener Sendungen keine Garantie

geleistet. In anderen Fällen erwächst für die Postverwaltung die Ersatzpflicht, wenn durch verzögerte Beförderung oder Bestellung der betreffende Gegenstand verdorben oder sonstwie entwerthet wurde. Ferner leistet die Postverwaltung für die auf Postanweisungen eingezahlten Beträge Ersatz. Die Verbindlichkeit der Postverwaltung zur Ersatzleistung bleibt ausgeschlossen, wenn der Verlust, die Beschädigung oder die verzögerte Beförderung oder Bestellung durch die Fahrlässigkeit des Absenders, oder durch die unabwendbaren Folgen eines Naturereignisses, oder durch die Beschaffenheit des Gutes hervorgerufen worden ist. Für Zwischenfälle auf einer auswärtigen Verkehrsanstalt findet eine Ersatzleistung nur in dem Falle statt, wenn ein entsprechendes Uebereinkommen besteht.

Die deutsche Reichspostverwaltung entschädigt den Absender im Falle des Verlustes eines Einschreibebriefes oder einer eingeschriebenen Sendung, ohne Rücksicht auf deren factischen Werth, mit 42 Mark, für eingeschriebene Pakete mit dem gleichen Betrage als mindesten Ersatz. Für ein verloren gegangenes oder beschädigtes Paket, sofern die Angabe des Werthes unterblieben ist, wird der wirklich erlittene Schaden ersetzt, jedoch niemals mehr als 3 Mark für jedes halbe Kilogramm der ganzen Sendung. Pakete, welche weniger als 500 Gramm wiegen, werden den $^1/_2$ Kilo-Paketen gleichgestellt und überschießende Gramme für ein halbes Kilogramm gerechnet.

In Oesterreich wird eine durch die Schuld eines Bediensteten der inländischen Post in Verlust gerathene Sendung mit 50 Kronen vergütet, wenn die diesfällige Reclamation im internen Verkehr und im Wechselverkehr mit dem Occupationsgebiete innerhalb sechs Monaten und im Wechselverkehr mit Ungarn innerhalb eines Jahres (vom Tage der Aufgabe an gerechnet) eingereicht wird. Im Wechselverkehre mit Deutschland wird die Verjährung durch die Anbringung der Reclamation bei derjenigen Postverwaltung unterbrochen, welcher die Postanstalt der Aufgabe angehört. Ergeht hierauf ein abschlägiger Bescheid, so beginnt vom Anfange derselben eine neue Verjährungsfrist von sechs Monaten, welche durch eine Reclamation gegen jenen Bescheid nicht unterbrochen wird. Im Weltpostverkehre leisten folgende Länder keine Entschädigung: Argentinien, Brasilien, Canada, Capland, Ecuador, Guatemala, Paraguay, Peru, Süd- und Westaustralien und Tasmanien.

Die Ersatzpflicht der Post in Oesterreich erstreckt sich ferner auf Werthbriefe, Postpakete und Fahrpostsendungen.

Eine der fundamentalsten Pflichten der Post ist die Wahrung des Briefgeheimnisses. Dasselbe erstreckt sich nicht nur auf den Inhalt des Briefes, sondern auch auf die Mittheilung darüber, zwischen welchen Personen Briefe gewechselt werden, ob für jemanden ein Brief angekommen ist u. s. w. Nach der Deutschen Reichs-Strafproceßordnung vom 1. Februar 1877 können jedoch an einen Beschuldigten gerichtete Briefe und Sendungen, in Betreff deren Thatsachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß sie von dem Beschuldigten herrühren

oder für ihn bestimmt sind, und daß ihr Inhalt für die Untersuchung Bedeutung hat, in Beschlag genommen werden. In civilprocessualischen Fällen finden keine Ausnahmen von Briefgeheimniß, insbesondere keine Beschlagnahmen durch die Gläubiger des Adressaten statt, weil nicht dieser, sondern der Absender ein Forderungsrecht gegenüber der Postverwaltung hat ... In Oesterreich wird die Verletzung des Briefgeheimnisses durch Organe der Post (widerrechtliche Eröffnung oder Unterschlagung) mit Arrest bis zu sechs Monaten, außerdem mit Geldstrafen bis zu 1000 Kronen oder mit Arrest bis zu drei Monaten bestraft. Die amtliche Beschlagnahme oder Eröffnung von Briefen (beziehungsweise unter Siegel gehaltener Schriften) darf außer den Fällen der Hausdurchsuchung und der Verhaftung nur auf Grund eines vom Richter erlassenen Befehles stattfinden.

Der Ersatzpflicht der Post steht der Schutz gegenüber, den sie im Sinne des Postzwanges für sich beansprucht. Von diesem Gesichtspunkte aus sind die auffallend schweren Strafbestimmungen kennzeichnend, welche unter allen Staaten gerade in einem Lande mit republikanischer Verfassung, nämlich in den Vereinigten Staaten von Amerika, bestehen ... In Frankreich werden Verletzungen des Postregals, zu denen auch die Versendung von eigentlichen Correspondenzen in den einem ermäßigten Portosatz unterliegenden Postsendungen (Drucksachen, Warenproben) gehört, mit einer Geldbuße von 150 bis 300 Francs bestraft ... In Großbritannien bestehen Geldstrafen für Beschädigung von Briefkasten, Versendung von anstößigen Drucksachen, Anbringung von Plakaten an den Postanstalten u. s. w.

Aehnliche strafrechtliche Bestimmungen bestehen mit mehr oder minder erheblichen durch die Rechtssitten der verschiedenen Länder bedingten Abweichungen in allen übrigen europäischen, und — mit wenigen Ausnahmen — auch in den außereuropäischen Staaten ... In der Schweiz werden Verletzungen des Postregals, Ueberschreitungen einer Concession, sowie mißbräuchliche Verwendung von Postwerthzeichen mit Geldstrafen $1\frac{1}{2}$ bis 750 Francs, im Wiederholungsfalle bis zu 3000 Francs geahndet ... In Spanien werden Verletzungen des Monopols mit dem fünffachen Betrag des hinterzogenen Portos, mindestens jedoch mit einer Geldstrafe von 5 Pesetas (ein Pesetas = 80 Pf.) bestraft.

In Asien zeichnet sich eine nächst der britisch-indischen gegenwärtig am weitesten vorgeschrittenen Postverwaltung, nämlich die japanische, durch die besondere Strenge ihrer Gesetzgebung aus. Das japanische Postgesetz bestimmt u. A.: »Personen, welche Poststücke stehlen, oder während des Transportes aus den Briefsäcken oder Transportsäcken die Briefe herausnehmen und Geld oder werthvolle Gegenstände daraus entnehmen, oder mit Gewalt solche Gegenstände sich aneignen, oder, um zu stehlen, Säcke und Kasten öffnen und durchsuchen, werden mit Zwangsarbeit nicht unter 50 Jahen und bis auf Lebenszeit bestraft« ... In Britisch-Indien zieht das unbefugte Oeffnen der Briefbeutel und Briefsendungen Geldstrafen bis zu 500 Rupien nach sich. Die Nichtauslieferung unrichtig bestellter

Gegenstände wird mit Gefängniß bis zu zwei Jahren bestraft ... In der Colonie Victoria erleidet derjenige, welcher Briefe gegen Zahlung befördert oder auf eine andere Weise, als durch die Post versendet, eine Geldbuße von 5 bis 50 Pfund Sterling u. s. w.

Im Deutschen Reichsgebiete wird mit dem vierfachen Betrag des hinterzogenen Portos (jedoch niemals unter drei Mark) bestraft, wer postzwangspflichtige Briefe oder Zeitungen auf andere Weise als durch die Post gegen Bezahlung befördert oder verschickt; ferner wer sich zu einer portopflichtigen Sendung einer von der Entrichtung des Portos befreienden Bezeichnung bedient, oder eine solche Sendung in eine andere verpackt, welche bei Anwendung einer vorgeschriebenen Bezeichnung portofrei befördert wird. Demselben Strafsatze verfallen Personen, welche Postbeamten oder Postillonen Briefe mit zur Beförderung übergeben, mit der Absicht, das Portogefälle zu umgehen. Ebenso strafbar ist die Wiederbenützung entwertheter Postwerthzeichen,

In Oesterreich werden Uebertretungen gegen das Postgefälle mit dem fünf-, beziehungsweise zwölffachen Betrage der entfallenden Postgebühr, niemals aber unter 2 Kronen, bestraft, wenn es sich um Versendung von Briefen und periodischen Schriften handelt. Dagegen ist die Versendung von Zeitungen und Zeitschriften in Päcken und Ballen gestattet, wenn die einzelnen Exemplare nicht mit den Adressen verschiedener Empfänger versehen sind, sondern die ganze Sendung an eine Person lautet. Durch Beischluß eines Briefes oder sonst einer schriftlichen Mittheilung in Kreuzbandsendungen ohne Unterschied des Gewichtes, dann in Probe- oder Mustersendungen, welche das Gewicht von 20 Gramm übersteigen, ferner (unter denselben Gewichtsvoraussetzungen) durch Einschaltungen, Aenderungen der Zusätze ꝛc. am Inhalte, welche die Führung einer versteckten Correspondenz erkennen lassen, es möge dies auf der Sendung selbst, oder auf der inneren oder äußeren Seite des Bandes oder der Emballage angebracht sein, wird eine Postgefällsübertretung begangen. Aus dem Auslande kommende derartige Sendungen sind ohneweiters zurückzuschicken. Probe- oder Mustersendungen im Gewichte bis 20 Gramm, welche schriftliche Mittheilungen enthalten, werden nicht als Gefällsübertretungen angesehen, sondern es erhält der Versender die beanständeten Stücke mit der Aufforderung zurück, die schriftliche Mittheilung zu beseitigen.

Zweiter Abschnitt.

Der Weltpostverein.

Nichts erfüllt den denkenden Menschen mit größerer Bewunderung, als die universelle Verwirklichung einer Idee, die einem Kopfe entspringt und sofort einen großen Theil der Culturmenschheit in ihrem Banne festhält. Die Schöpfung und Entwickelung des Dampfbetriebes zur See, die Eisenbahnen, viele bahnbrechende technische Errungenschaften: das Alles bedurfte der allmählichen, zum Theile schwerfälligen Ausgestaltung, um jene Ergebnisse zu liefern, welche das neunzehnte Jahrhundert krönten. Auch das Postwesen hatte, wie wir gesehen haben, eine langwierige Entwickelungsgeschichte durchzumachen, um die Bedeutung einer wirklich gemeinnützigen und volksthümlichen wirthschaftlichen Einrichtung zu erlangen. Wie in Allem, war auch hier der staatliche Separatismus, waren bureaukratische und fiscalische Engherzigkeit und jene störenden Factoren, welche jeden kosmopolitischen Gedanken lahmlegten, die Ursache eines nur schrittweisen Fortschreitens postalischer Neuerungen innerhalb der Gemarkungen der einzelnen Staatengebilde.

Da reifte in dem Kopfe eines Mannes, dessen Weitblick das Postwesen als civilisatorisches Agens im internationalen Verkehr früh erkannt hatte, die Idee, diesem Sachverhalte durch eine organisatorische That im großen Stile Ausdruck zu geben. Man kann nicht sagen, daß die Idee neu gewesen wäre; aber es bedurfte eben eines energischen Impulses, um sie sozusagen zum Leben zu erwecken. Schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts hatte ein Mann — es war der sächsische Commercienrath Marperger — die Vorstellung von einem die Völker einigenden geistigen Verkehrsmittels, doch mußte er sich gestehen, daß eine solche, die ganze Welt umfassende »amicable Correspondentz« nie hoffen könne, jemals verwirklicht zu werden. Und zu Beginn des 19. Jahrhunderts schrieb der Staatsrath Klüber in seiner zu Erlangen erschienenen Schrift (1811): »Das Postwesen in Teutschland, wie es war, ist und seyn könnte«: »Bei der Post

sollte, wie bei den Künsten und Wissenschaften, ein kosmopolitischer Sinn in seinem ganzen Umfange gelten, allgemeiner Weltgeist walten. Man muß die Post als Weltpostanstalt betrachten, wenn man ihren ganzen hohen Werth richtig fassen will.«

Der Ausführung der Idee Klüber's standen in jener Zeit der Kriegswirren, der Kleinstaaterei und des politischen Separatismus, sowie im Hinblicke auf die primitiven Verkehrseinrichtungen unüberwindliche Hindernisse entgegen. Nicht nur jeder Staat, sondern einzelne Städte innerhalb desselben, hatten ihre eigenen von den anderen verschiedene Taxansätze. Es verging daher noch ein Vierteljahrhundert, ehe sich das Bedürfniß nach einer gründlichen Reform des Postwesens Bahn brach und schließlich in dem Pennyportosystem Rowland Hill's (oder wenn man will, James Chalmer's) Verwirklichung fand. Auffällig ist, daß jeder bedeutungsvolle Schritt auf dem Gebiete des Postwesens sofort eine heilsame Wirkung ausübte, ohne von principiellen Gefahren behindert zu werden, wie es bei anderen Verkehrsmitteln — den Dampfschiffen und Eisenbahnen — der Fall war. Mit der Schaffung des Einheitsverkehres im internen Postbetrieb befreundeten sich in rascher Aufeinanderfolge die einzelnen Staaten Europas. War man einmal so weit, so mußte bald der Gedanke, die Postbeziehungen zwischen den einzelnen Staaten zu verbessern, Platz greifen und somit den Anstoß zu weiteren Reformen geben. In der That traf dies, wie wir an anderer Stelle erläutert haben, schon zehn Jahre nach Schaffung des Pennyportosystems zu, indem durch Begründung des deutsch-österreichischen Postvereines (1850) 16 Postverwaltungen zu einem einzigen Postgebiete sich vereinigten.

Die nächste Förderung der Idee eines internationalen Postverkehrs auf Grundlage einheitlicher Postgebühren brachte die Pariser Conferenz vom Jahre 1863, auf welcher folgende Staaten vertreten waren: Oesterreich, Belgien, Dänemark, Spanien, die Vereinigten Staaten von Amerika, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande, Portugal, Preußen, die Schweiz, die Hansastädte, Costa-Rica und die Sandwich-Inseln. Die Verhandlungen hatten keinen bindenden Charakter; sie beschränkten sich einfach darauf, gewisse, beim Abschluß internationaler Postverträge in Frage kommende Grundsätze zu besprechen. Leider hatte diese Conferenz nicht den erhofften Erfolg. Viele der gestellten Forderungen wurden von einzelnen Staaten nie erfüllt. Allerdings war damals die Bildung eines internationalen Postvereines nicht beabsichtigt; aber die Erfahrungen, die man in Paris gemacht hatte, waren nicht darnach, in die Zukunft einer solchen Organisation große Hoffnungen zu setzen.

Die zahlreichen Postverträge, welche nach der durch die Ereignisse des Jahres 1866 nothwendig gewordenen Auflösung des zwischen den deutschen Staaten und Oesterreich (sowie der Taxis'schen Postverwaltung) geschlossenen Postvereines zunächst von der Postverwaltung des Norddeutschen Bundes, dann des Deutschen Reiches in den Jahren 1867—1873 geschlossen wurden, hatten den freisinnigen

Grundsätzen billiger und gleichmäßiger Gebühren, sowie die unentgeltliche Gewährung des Transits in wachsendem Umfange Geltung verschafft. Die Pariser Conferenz vom Jahre 1863 war von den Vereinigten Staaten von Amerika ausgegangen, wobei letztere wohl eine Anzahl postalischer Erleichterungen im internationalen Verkehre vor Augen hatten, keineswegs aber die Bildung eines diese Bestrebungen zu fördernden Vereines. Gleichwohl ist diese Versammlung für die Weiterentwickelung des Vereinsgedankens von großem Werthe gewesen.

Fig. 540. Bern.

Diesmal ging die Anregung von Deutschland aus. Ende 1868 veröffentlichte nämlich das Postamtsblatt des Norddeutschen Bundes eine Denkschrift, welche den damaligen geheimen Oberpostrath Stephan zum Verfasser hatte. Dieselbe enthielt die Grundzüge für die Bildung eines alle Culturstaaten umfassenden Postvereines, in Verbindung mit der Anregung zur Schaffung eines einheitlichen Portosatzes für Briefe, Drucksachen und Warenproben und der Zulassung der unentgeltlichen Beförderung der fraglichen Postsachen im Bereiche jener Staaten und Länder, welche dem zu diesem Zwecke zu gründenden allgemeinen Postvereine beitreten würden. Das Vereinsgebiet sollte zunächst aus den europäischen Staaten, Russisch-Asien, der

asiatischen Türkei nebst Aegypten, Algerien, den Canarien und Madeira, ferner aus den Vereinigten Staaten von Amerika, Canada und den sonstigen Besitzungen Englands in Nordamerika und Grönland bestehen. Die Denkschrift regte ferner den Zusammentritt eines allgemeinen Postcongresses an, wozu im Jahre 1869 die ersten diplomatischen Schritte unternommen wurden. Leider brachte der Krieg 1870/1871 eine Störung, die aber nachmals insoferne glücklich behoben wurde, als zunächst durch Schaffung des Postvertrages zwischen Frankreich und Deutschland im Jahre 1872 (14. Februar) der erste wichtige Schritt im Sinne der erwähnten Denkschrift angebahnt wurde. Frankreich anerkannte nämlich im Princip den freien Transit und die Portotheilung nach dem einfachen System der gegenseitigen Compensation. Damit war eines der mächtigsten Hindernisse weggefallen, welches der allgemeinen Anwendung dieser Grundsätze im Wege gestanden hatte.

Nachdem die Regierung der Schweiz sich auf Ersuchen Deutschlands bereit erklärt hatte, Abgesandte der verschiedenen Länder zum Congreß bei sich zu empfangen, ergingen an die europäischen Staaten und an die Regierung der Union Einladungen, zum 1. September 1873 Abgeordnete zu einem in Bern zusammentretenden Postcongresse zu senden. Den Einladungen war der Entwurf zu einem allgemeinen Postvertrage beigefügt, dessen Bestimmungen sich an die Vorschläge der Denkschrift vom Jahre 1868 anlehnten. Die Einladungen fanden fast bei allen Regierungen ein bereitwilliges Entgegenkommen, nur Frankreich lehnte ab, während Rußland den Wunsch äußerte, mit Rücksicht auf die Durchführung der von ihr beabsichtigten Reformen ihres Postwesens, sowie der Specialverträge wegen, die sie kurz vorher mit mehreren Staaten abgeschlossen hatte, den Zusammentritt des Congresses auf ein Jahr zu vertagen. Die Zwischenzeit wurde von der deutschen Regierung aufs eifrigste benützt, um den Boden für die gemeinsamen Berathungen möglichst vorzubereiten.

Am 15. September 1874 trat der Congreß in Bern (im alten, geschichtlich denkwürdigen Ständehause) zusammen. Es waren 22 Staaten, welche vier Erdtheile repräsentirten (Australien hielt sich von dem Congresse ferne), vertreten, und zwar: Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Dänemark, Spanien, Frankreich, Großbritannien, Griechenland, Italien, Luxemburg, Norwegen, die Niederlande, Portugal, Rumänien, Rußland, Serbien, Schweden, die Schweiz, die Türkei, Aegypten und die Vereinigten Staaten von Amerika. Bundesrath Borel, Vorsteher des Schweizerischen Postdepartements, hieß die Versammelten im Namen des Bundesrathes und des Schweizer Volkes willkommen. ...»Das Schweizer Volk und seine Regierung preisen sich glücklich, daß die Bundesstadt zum Orte des ersten Postcongresses gewählt worden ist. Heute ist der Augenblick gekommen, einen entscheidenden Schritt zu thun auf dem durch die internationale Conferenz in Paris gezeichneten Wege. Es gilt für die Post das Gleiche thun, was der Telegraph schon vor einer Reihe von Jahren gethan hat. Wie der Telegraph, so soll auch die Post keine Grenzen kennen. Dies ist jedoch nur durch das vereinigte Zusammen-

wirken der einzelnen Staaten möglich. Der Tag wird einst kommen, wo die Post unter dem Drucke der öffentlichen Meinung und des in unserem Zeitalter so entwickelten Verkehres, eine einheitliche Organisation erhalten wird, wofür überall die gleichen

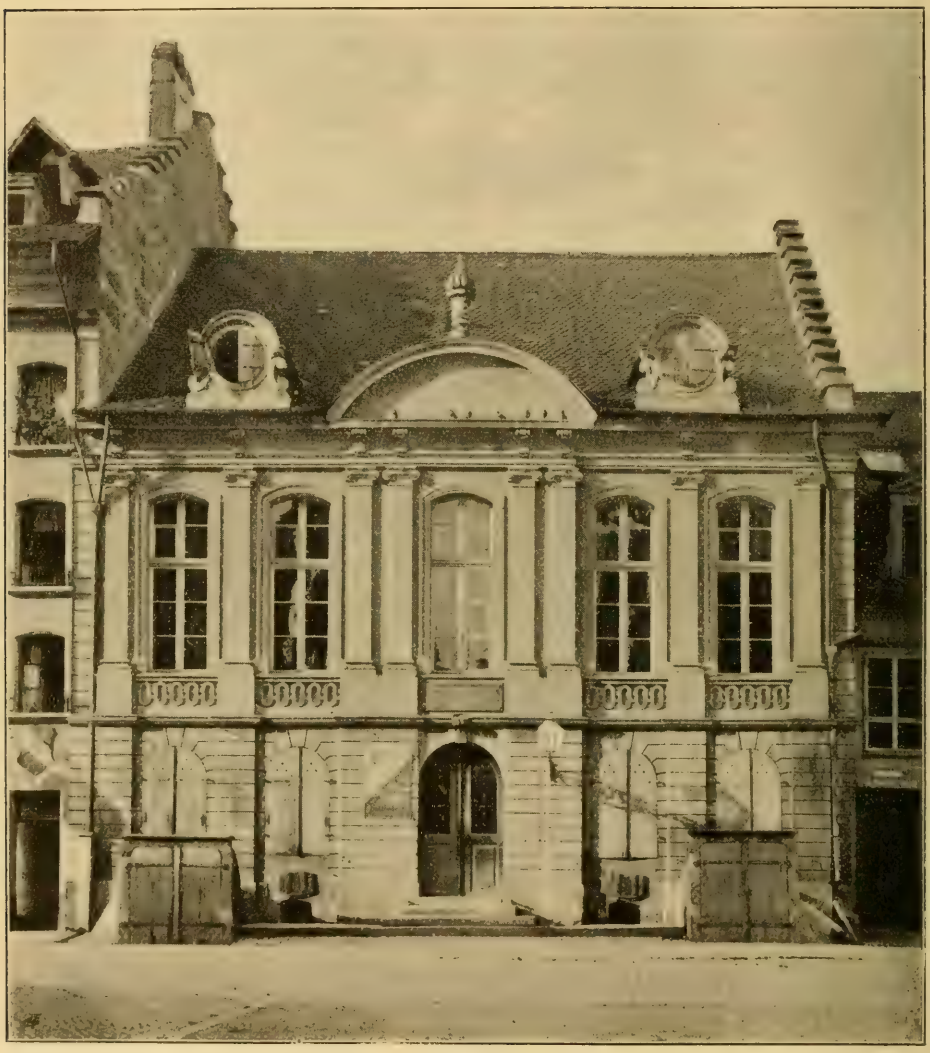


Fig. 541. Das Ständehaus in Bern.

Bestimmungen, die gleichen Gesetze zur Anwendung kommen werden. Es gilt, die internationalen Verbindungen auszubreiten, die Posteinrichtungen zu vervollkommnen. Arbeiten heißt Schaffen für die Menschheit, für ein großes Werk der Civilisation. Arbeiten wir daher, daß unsere Anstrengungen von Erfolg gekrönt seien und daß

unsere Verhandlungen zu einem Resultate führen, das des großen Gegenstandes sich würdig zeige.«

Für die Vorbereitung der Berathungen des von Deutschland vorgelegten Entwurfes zum allgemeinen Postvertrage, wurde eine Generalcommission gebildet, welche sich aus den Delegirten von Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Aegypten, Italien, den Niederlanden, Portugal, Schweden und der Schweiz zusammensetzte. Zu ihrem Vorsitzenden ernannte die Commission den ersten Delegirten Deutschlands, General-Postdirector Dr. Stephan, dem Congreß als solchen präsidirte Bundesrath Borel. Die Verhandlungen hatten mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen, und es zeigte sich, daß die Delegirten einzelner Staaten entweder mangelhafte Instructionen hatten, oder aus bestimmten Gründen sich dem einen oder anderen Berathungsgegenstande gegenüber sehr zurückhaltend verhielten. So nahmen beispielsweise die Delegirten von England und Frankreich an den Abstimmungen über die wichtigen Artikel in Betreff der einheitlichen Portosätze nicht Theil. Der französische Delegirte erklärte ferner, Frankreich sei nicht in der Lage, die Freiheit des Transites anzuerkennen und würde dieser Frage nur für den Fall näher treten, wenn eine allmähliche Revision seiner Postverträge erfolgt sei. Der französische Delegirte erklärte ferner, daß eine Aenderung der bestehenden Posttarife ohne Zustimmung der Nationalversammlung nicht zulässig sei. Auch Englands Vertreter verhielt sich zuerst ablehnend, dann zuwartend, bis er schließlich

Fig. 542. Bundesrath Borel.

von seiner Regierung ermächtigt wurde, bekannt zu geben, daß England geneigt sei, dem zu gründenden allgemeinen Postvereine beizutreten.

War durch die Haltung Frankreichs das große Werk auch nicht gefährdet, so lag in derselben gleichwohl die Möglichkeit einer empfindlichen Störung des Werkes, der nach Thunlichkeit vorgebeugt werden mußte. Man traf daher den Ausweg, daß Frankreich im Eingang des Vertrages als Mitcontrahent aufgeführt und ihm die Unterschrift freigehalten, gleichzeitig aber verabredet wurde, daß der Vertrag auch ohne dieser Unterschrift für die übrigen Theilnehmer in Kraft treten solle. Dem Vertrauen, daß Frankreich seinen Beitritt zum Vertrage nicht versagen

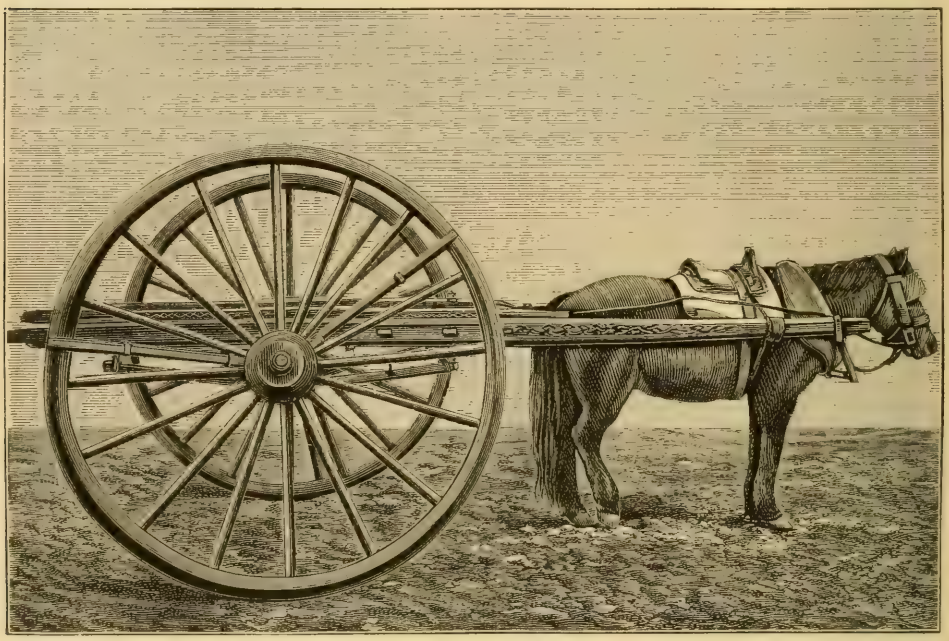


Fig. 543. Ein sartischer Karren (Russisch-Turkestan).

werde, gab die Conferenz dadurch Ausdruck, daß sie als Ort des nächsten, für das Jahr 1877 in Aussicht genommenen zweiten allgemeinen Posteongresses Paris erwählte.

Die Hauptbestimmungen des ersten Posteongresses erstreckten sich auf die Gründung eines Verbandes unter dem Namen »Allgemeiner Postverein« (Union générale des Postes) behufs gegenseitiger Auswechslung der Correspondenzen, Schaffung einer Einheitstaxe für die Beförderung der Briefe, Postkarten, Zeitungen, Drucksachen, Warenmuster und Geschäftspapiere innerhalb des Vereinsgebietes und Einführung des Gratistarifes für die vorbezeichneten Postgegenstände. Der Grundpreis der Einheitstaxe stieß auf keine Schwierigkeiten. Es wurde festgesetzt, daß das Normal-Vereinsporto für frankirte Briefe 25 Centimes für je

15 Gramm, für Drucksachen u. s. w. 7 Centimes für je 50 Gramm betragen sollte. Als Uebergangsmaßregel blieb jedoch jedem Lande vorbehalten, mit Rücksicht auf seine Münz- oder sonstigen Verhältnisse höhere oder niedrigere als die bezeichneten Sätze zu erheben, und zwar innerhalb der Grenze zwischen mindestens 20 und höchstens 32 Centimes für Briefe, sowie zwischen 5 und 11 Centimes für Drucksachen u. s. w. Der Grundsatz, daß unfrankirte Briefe mit dem Doppelten der Taxe für frankirte Briefe zu belegen seien, wurde aus dem Entwurfe in den Vertrag übernommen. Der Vorschlag, die Erhebung irgend eines Zuschlagportos für die Beförderung zu Land auszuschließen und nur bei einer Seebeförderung von mehr als 300 Seemeilen ein gewisses Zuschlagsporto zuzulassen, wurde gleichfalls angenommen und bestimmt, daß das letztere die Hälfte des für frankirte Briefe festgesetzten Vereinsportos nicht überschreiten dürfe. Bezüglich der Ersatzleistung der Einschreibesendungen wurde festgesetzt, daß im Falle des Verlustes eines solchen Poststückes, den Fall der »höheren Gewalt« ausgenommen, eine Entschädigung von 50 Francs gewährt werden sollte. Was schließlich die Portotheilung anbetrifft — eine Frage, die vom Anbeginn her viel Kopfzerbrechen verursachte — schlug der Entwurf die einfachste und naheliegendste Lösung vor, dahingehend, daß jeder Verwaltung die von ihr behobenen Postbeträge unverkürzt zufallen sollen.

Schwieriger stellte sich die Angelegenheit der Transitfreiheit. Das Grundsätzliche derselben, nämlich die Berechtigung jeder Vereinsverwaltung, unter Benützung der sämmtlichen im Vereinsgebiete sich darbietenden Beförderungswege einen ungehemmten Austausch der Correspondenzen mit den übrigen Vereinsländern auszuüben, fand keinerlei Widerspruch; wohl aber das Princip der Unentgeltlichkeit des Transites. Theoretisch unterliegt es ja keinem Zweifel, daß die Leistungen, welche eine Postverwaltung durch die Beförderung fremder Correspondenzen durch ihr Gebiet ausführt, durch die Gegenleistung der anderen Verwaltungen im vorstehenden Sinne compensirt wird. In der Praxis aber erleidet diese Theorie insoferne eine Modification, als durch dasselbe dem einen oder anderen Lande auf Grund gewisser geographischer und Verkehrsverhältnisse weit größere Leistungen aufgebürdet würden, als das Maß der Gegenleistungen ausmacht. In dieser Lage befindet sich beispielsweise Belgien, das von Staaten mit einem reichen Verkehrsleben umgeben ist, und vermöge dieses Verhältnisses an der Transitbewegung weit lebhafter betheiligt ist, als ein von einem Kreuzungspunkte des internationalen Verkehres abgelegener Staat. Auf Grund dieser Sachlage erklärte der belgische Delegirte, daß der Verlust, welchen Belgien durch Einführung des unentgeltlichen Transites zu erleiden haben würde, auf mindestens 1 Million Francs jährlich zu schätzen sei. Aehnliche Bedenken äußerte der Delegirte Frankreichs. Schließlich erhoben auch jene Staaten, denen durch ausgedehnte Seepoststrecken in Form von Subventionen an Privatunternehmungen erhebliche Kosten erwachsen, Widerspruch gegen die Unentgeltlichkeit des Transites. Denn es war klar, daß jenen

Staaten, welche sich in der vorbesprochenen Lage befanden, directe Opfer zu Gunsten derjenigen Staaten, welche keine Seepostverbindungen besaßen, auferlegt würden.

In Berücksichtigung dieser Sachlage mußte denn die Unentgeltlichkeit des Transites als unerreichbares Ziel aufgegeben werden. Um jedoch den principiellen Standpunkt und damit die Möglichkeit einer theilweisen Verwirklichung desselben nicht völlig aufzugeben, kam es zu einem vorläufigen Compromiß. Dasselbe ging dahin, daß für Landbeförderungen eine Transitgebühr von 2 Francs für das Kilogramm Briefe oder Postkarten und von 25 Centimes für das Kilogramm Drucksachen

Fig. 544. Bucharischer Wagen mit Kameelbespannung.

oder Warenproben, bei Durchgangsstrecken von mehr als 750 Kilometer das Doppelte dieser Sätze zu entrichten sein sollte, und bei Seebeförderungen von mehr als 300 Seemeilen Entfernung die Erstattung der Beförderungskosten bis zum Betrage von 6 Francs 50 Centimes für jedes Kilogramm Briefe und von 50 Centimes für das Kilogramm Drucksachen u. s. w. beansprucht werden durfte. Jedoch wurde die Aufrechterhaltung des unengeltlichen Transites oder niedrigere Gebühren, wo solche bestanden, zugesichert. Endlich wurden für die Beförderung der britisch-ostindischen Ueberlandpost, die so umfangreich ist, daß sie ganz besondere Kosten verursacht, und für die Briefpakete auf der Pacificbahn besondere Vereinbarungen zwischen den betheiligten Staaten vorbehalten.

Wenn nun auch, wie aus den vorstehenden Ausführungen sich ergiebt, der ursprüngliche Vertragsentwurf nicht in seinem vollen Umfange zur Annahme ge-

langte, und auch sonst mehrfach Uebergangsbestimmungen Platz greifen mußten, so erfuhr er andererseits erfreuliche Erweiterungen, welche der Zukunft des Vereines nur förderlich sein konnten. Vor Allem hatte sich der Grundsatz der Portoeinheit Bahn gebrochen und selbst die mehr oder minder heftig bekämpfte Unentgeltlichkeit des Transites konnte nicht so schwer in die Wagschale fallen, sobald die Transitfreiheit als solche Zustimmung fand, und die vorhandenen Schwierigkeiten vorzugsweise in Verhältnissen wurzelten, die sich nicht einfach durch einige Vertragsartikel aus der Welt schaffen ließen. Ein Erfolg war es ja doch immerhin, daß die Transittaxen einheitlich geregelt wurden.

Um den administrativen Verkehr zwischen den einzelnen Vereinsverwaltungen zu vereinfachen, wurde auf Antrag des belgischen Delegirten Vinchent die Schaffung einer Centralstelle und eines internationalen Bureaus, wie ein solches bereits für den Telegraphen bestand, beschlossen. Außer der Uebermittelung aller das Vereinsinteresse berührenden Fragen an die dem Postvereine angehörenden Verwaltungen, sollte diesem Bureau die Pflicht obliegen, die gegenseitige Abrechnung zu erleichtern, sowie die Arbeiten für die jeweiligen stattzufindenden Postcongresse im Vereine mit den Postverwaltungen, auf deren Gebiet dieselben abgehalten werden, vorzubereiten. Ueberdies wurde dem Bureau die Herausgabe einer dreisprachigen Zeitung (französisch, englisch, deutsch) »L'Union Postale« übertragen. Mit der Organisation und der Ueberwachung des internationalen Bureaus wurde der Schweizerische Bundesrath betraut und als Sitz des ersteren Bern bestimmt.

Die Gründung des allgemeinen Postvereines wurde allenthalben als ein Ereigniß von größter Tragweite gefeiert. Bundesrath Borel sagte: »Der Postcongreß in Bern wird als Markstein dastehen, nicht nur in den Annalen des Verkehrs, sondern in der Culturgeschichte überhaupt«... Und Dr. Stephan konnte unter dem lauten Beifalle der Congreßmitglieder ausrufen: »Man kann kühn sagen, daß eine solche Einstimmigkeit der Regierungen der großen Mehrheit der civilisirten Völker des Erdballes eine Thatsache ist, welche bis jetzt in der Geschichte ohne Gleichen war!«

Der Berner Vertrag wurde am 9. October 1874 unterzeichnet und schon am 28. November konnte General-Postmeister Dr. Stephan bei Vorlegung des Vertrages darauf hinweisen, daß in demselben die Grundsätze, denen der Reichstag bereits bei einer Reihe von Einzelverträgen seine Zustimmung ertheilt habe, die europäische Sanction erhielten. Der Vertrag schaffte eine dauernde Institution, einen fortlebenden Organismus; seine höhere Bedeutung liege darin, daß er die Möglichkeit gemeinsamer Institutionen auf dem internationalen Gebiete nachweise. ...»Im Vergleich mit großen politischen Fragen von nur bescheidener Bedeutung, kann er vielleicht doch als die kleine organische Zelle betrachtet werden, aus der sich im Leben der Völker unter der Wärmeentwickelung stärkerer Berührung und durch den Lichteinfluß der Gesittung vielleicht weitere homogene Gebilde lebenskräftig

gestalten werden. In jedem Falle verwerthet er die Solidarität der Interessen als ein kräftiges Einigungselement; er verbrieft auf seinem Gebiete insbesondere die Eintracht der Regierungen und eröffnet dadurch vielleicht eine Perspective auf den Satz: Si vis pacem, para concordiam!«

Durch den Berner Postcongreß wurde der hoch aufgehäufte Schutt, der sich aus der Zeit der alten, verzopften Postverwaltung bis in die Aera der Eisenbahnen und des Telegraphen erhalten hatte, mit einem Male beseitigt. Eine Fläche von 97 Millionen Quadratkilometer mit etwa 350 Millionen Bewohnern war damit

Fig. 545. Reisewagen des Emirs von Bochara.

zu einem wenigstens von der Post einheitlich verwalteten Gebiete geworden. Seitdem hat sich sein Gebiet verdreifacht und sein Verkehr hat sich mehr als versechsfacht. Die Gründung des »Allgemeinen Postvereines« — oder wie er auf dem Pariser Congresse im Jahre 1878 präciser benannt wurde: Weltpostverein — war mehr als ein bloßer Act der Verkehrspolitik, sie war vielmehr ein Culturwerk ersten Ranges, das auf die geistige Entwickelung aller Culturvölker und jener, die es erst werden sollten, sofort tiefgehenden Einfluß geübt hat und fortgesetzt übte. Wenn man es heute als ganz selbstverständlich ansieht, daß der Postverkehr keine Grenzschranken kennt, ist zu erwägen, daß alles das, was uns als so einfach und selbstverständlich erscheint, ebensosehr des schöpferischen Gedankens bedurfte, wie

seine begeisterte vieljährige Erringung und Vertheidigung Vor einem Viertel-jahrhundert war die Idee des Weltpostvereines eben noch gar nicht so selbst-verständlich wie heute. Es mag ja gelten, daß der Weltpostverein ein Werk war, das zunächst vielleicht nur Erwägungen der Wirthschaftspolitik entsprungen sein mag; immerhin dankt die wachsende Annäherung der Völker in ihrem Denken und Fühlen der Berner Schöpfung reiche Förderung und ist somit zu einem der ersten und wichtigsten Culturträger geworden.

Mag auch die erste Anregung zur Schöpfung einer internationalen Institution postalischer Natur von den Vereinigten Staaten ausgegangen sein: der eigentliche

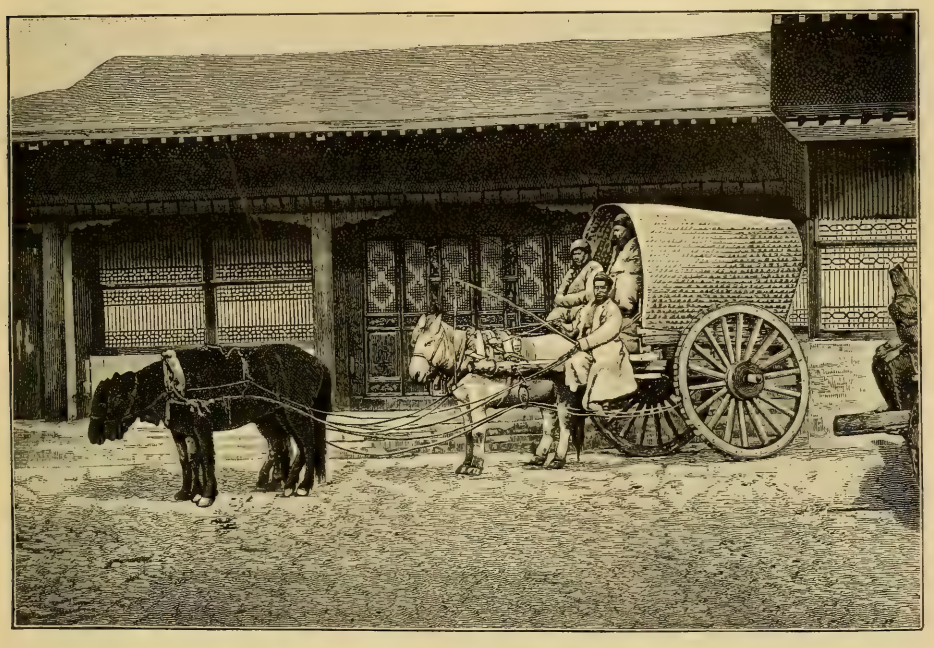


Fig 546. Eilwagen der Tarantschi von Kuldscha (Dsungarei).

geistige Urheber, der energische Träger der Idee und ihr unermüdlicher Vollstrecker war Dr. Heinrich Stephan ... Als Sohn eines einfachen Handwerkers erblickte er am 7. Jänner 1831 zu Stolp in Pommern das Licht der Welt. Nach Absol-virung des Gymnasiums (1847) trat Stephan, da es dem mit sechs Kindern gesegneten Vater nicht möglich war, für die akademischen Studien des Sohnes aufzukommen, in den Postdienst. Er brachte seinem Berufe nicht nur die größte Liebe, sondern auch klares Verständniß für die Bedeutung desselben entgegen. Nach aufreibendem Dienste benützte er die Nächte zu vielseitigen Studien, wodurch er in die Lage versetzt wurde, die erforderlichen Prüfungen in rascher Folge zu absol-viren. Schon 1855 war er geheimer expedirender Secretär im Generalpostamte, dann 1858 Postrath, 1863 Oberpostrath, 1865 geheimer Postrath und Mitglied

des Generalpostamtes. Die erste größere postalische Leistung war die Ueberweisung der Thurn und Taxis'schen Post an die Krone Preußens durch den Staatsvertrag vom 28. Januar 1867. (Vgl. Seite 146.) Sein umfassendes Wissen und seine Sprachkenntnisse machten ihn besonders zum Delegirten bei Vertragsabschlüssen befähigt, sowie andererseits sein Ideenreichthum, seine unermüdliche Arbeitskraft und seine unbeugsame Thatkraft ihn zum auserlesenen Förderer auf dem Gebiete des modernen Verkehrswesens stempelten.

Stephans Werth für die Entwickelung des Postwesens in Deutschland und sein Ansehen im Auslande traten immer schärfer hervor. Am 1. Mai 1870 zum Generalpostmeister ernannt, bekundete er während des deutsch-französischen Krieges durch die mustergiltige Einrichtung der »Feldpost« sein organisatorisches Genie auf einem bis dahin gänzlich vernachlässigten Gebiete.

Am 1. Januar 1876 wurde Dr. Stephan zum Generalpostmeister ernannt und ihm zugleich die Leitung des Telegraphenwesens übertragen, in welchem sich bald sein fruchtbringender reformatorischer Geist in mehr als einer Richtung bemerkbar machte. Im Jahre 1880 erhielt Stephan — der bereits 1872 in das preußische Herrenhaus berufen war[1]) — den Titel »Staatssecretär« mit dem Prädicate »Excellenz«. Im Jahre 1884 endlich wurde ihm durch Kaiser Wilhelm I. der erbliche Adelsstand verliehen. Stephan war auch literarisch ungemein fruchtbar, und er verstand es durch sein reiches Wissen und seinen scharfen Blick für das Volksthümliche, seine Geistesproducte in die gewinnende Form populärer Darstellung zu hüllen, wodurch er das Interesse ausgedehnter Leserkreise für Fragen aus dem Verkehrswesen zu erregen verstand. Aus diesem Bestreben der Popularisirung des Verkehrswesens im Allgemeinen und des Postwesens im Besonderen, entsprang auch der Impuls zur Gründung seiner Lieblingsschöpfung — des deutschen Reichspostmuseums, von dem an anderer Stelle die Rede war. (Vgl. S. 379.) Dr. Stephan ist auch der Begründer des »Archiv für Post und Telegraphie« und Herausgeber des »Poststammbuch«.

Dr. Heinrich v. Stephan starb am 9. April 1897. Am 1. Mai 1899 wurde dessen Standbild im Lichthofe des Reichspostmuseums zu Berlin enthüllt.

Wir wenden uns nun wieder unserem Gegenstande zu . . . Der Allgemeine Berner Postvereinsvertrag vom 9. October 1874 ist am 1. Juli 1875 in Geltung getreten; der Beitritt Frankreichs erfolgte am 1. Januar 1876. Fast unmittelbar nachdem der Berner Vertrag bei allen Theilnehmern in Geltung getreten war, erklärten im Januar 1876 die Postverwaltung von Britisch-Indien und die französische Regierung für ihre Colonien in Afrika, Asien, Amerika und Australien den Anschluß an den Verein. Mit 1. April 1877 folgten die britischen Colonialverwaltungen von Ceylon, der Straits Settlements, Mauritius, Hongkong, Trinidad, Britisch-Guyana, die Bermudas-Inseln und Jamaica, am 1. Mai desselben Jahres die Niederlande und Spanien mit ihrem ausgedehnten Colonialbesitz. Japan, dessen

[1]) Im gleichen Jahre verlieh ihm die Universität Halle den Titel eines Ehrendoctors.

Heinrich v. Stephan.

Nach der Radirung von P. Mannfeld.

Postwesen unter Wahrung der nationalen Eigenthümlichkeiten sich außerordentlich schnell zu einer Institution nach europäischem Vorbilde entwickelt hatte, vollzog am 1. Juli 1877, Brasilien am 1. Juli 1877 im Vereine mit den portugiesischen Colonien den Anschluß an den Verein. Grönland und Persien, deren gewiß selten zusammen gehörte Namen allein ausreichen, um den kosmopolitischen Charakter des Vereines zu kennzeichnen, wurden am 1. September 1877 seine Mitglieder. Das Jahr 1878 endlich brachte durch den Beitritt der Postverwaltungen von Argentinien, Mexico, Peru und Salvador eine bedeutende Erweiterung des Vereinsgebietes.

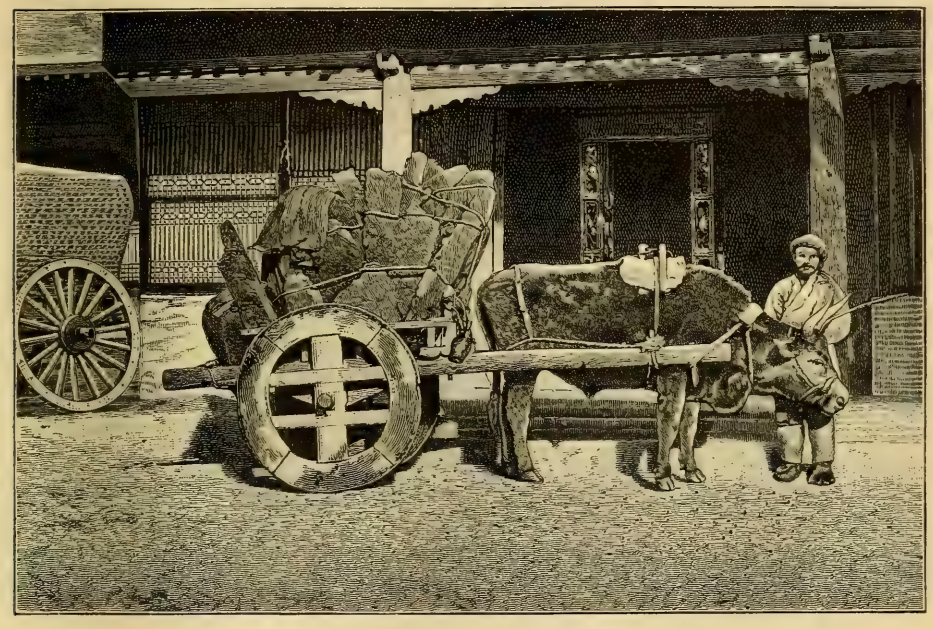


Fig. 547. Frachtwagen aus Kuldscha.

Von besonderer Wichtigkeit erwies sich der Beitritt Britisch-Indiens und der französischen Colonien wegen ihrer durch weite Seestrecken von den übrigen Vereinsländern getrennten Gebiete. Aus diesem Anlasse fand seitens der betheiligten Vereinsverwaltungen im Januar 1876 in Bern eine Conferenz statt, auf welcher der Vertreter Deutschlands den Antrag stellte, für den Beitritt der überseeischen Länder zum Vereine allgemeine Bestimmungen aufzustellen. Nach dem deutschen Entwurfe waren die überseeischen Länder je nach Maßgabe ihrer Entfernung und sonstiger Verkehrsverhältnisse in vier Gruppen eingetheilt, für welche vier Stufen von Transit-, beziehungsweise Transportvergütungen vorgeschlagen waren. Leider drang der Vorschlag nicht durch, doch hatte die Conferenz immerhin das Gute, daß für die Zukunft werthvolle Anhaltspunkte für die Schaffung eines durchgehends einheitlichen Portosatzes gewonnen wurden.

Als am 1. Mai 1878 in Paris der zweite Postcongreß zusammentrat, ließ sich die Wirkung der neuen Institution nach kurzen drei Jahren schon aus der gesteigerten Zahl der Vereinsmitglieder ersehen. Am Berner Congreß waren 22 Staaten vertreten, am Pariser Congreß hingegen 32, und zwar: Deutschland, die Argentinische Republik, Oesterreich, Ungarn, Belgien, Brasilien, Dänemark und die dänischen Colonien, Aegypten, Spanien und die spanischen Colonien, die Vereinigten Staaten von Amerika, Frankreich und die französischen Colonien, Großbritannien und ein Theil seiner Colonien, Britisch-Indien, Canada, Griechenland, Italien, Japan, Luxemburg, Mexico, Montenegro, Norwegen, Niederlande und seine Colonien, Peru, Persien, Portugal und seine Colonien, Rumänien, Rußland, Serbien, San Salvador, Schweden, die Schweiz und die Türkei. Außerdem war auf dem Congresse auch eine Anzahl von Ländern vertreten, welche über die Ziele und die Wirksamkeit des Vereines, sowie über die Bedingungen ihres eigenen Anschlusses sich zu unterrichten wünschten: Chile, Haïti, Hawaii, Liberia, Uruguay und Venezuela.

Durch den Beitritt der neuen Länder und Staaten hatte sich das Vereinsgebiet auf 1,316.763 Quadratmeter mit rund 780 Millionen Menschen erweitert. Dieser räumlichen Ausdehnung des Vereines stand der innere Ausbau, welchen das Vereinswerk durch den Pariser Vertrag erfuhr, ebenbürtig zur Seite. Durch den Vertrag vom 1. Juni 1878 wurden innerhalb des gesammten Vereinsgebietes für sämmtliche Sendungen ohne Unterschied ihres Ursprunges und ihrer Bestimmung einheitliche Taxen und gleiche Versendungsbedingungen ermöglicht. Die allgemeinen Bestimmungen gingen dahin:

Im gesammten Vereinsgebiete ist die Freiheit des Transits gewährleistet und sollen die Transitgebühren betragen: für die Landbeförderung 2 Francs für ein Kilogramm Briefe und Postkarten und 25 Centimes für ein Kilogramm andere Gegenstände; für die Seebeförderung 15 Francs für ein Kilogramm Briefe oder Postkarten und 1 Franc für ein Kilogramm andere Gegenstände. Wo unentgeltlicher oder billigerer Transit bestand, ist derselbe auch für fernerhin bestehen geblieben.

Einheitliche Portosätze wurden erneuert:

Für Briefe, einschließlich der Bestellgebühren, im Frankirungsfalle 25 Centimes (20 Pfennig) für je 15 Gramm (oder einen Bruchtheil von 15 Gramm), im Unfrankirungsfalle das Doppelte. — Für Postkarten 10 Centimes (10 Pfennig) für jede Karte. — Für Drucksachen jeder Art, Geschäftspapiere und Waarenproben 5 Centimes (5 Pfennig) für je 50 Gramm. Die Taxe für Geschäftspapiere darf nicht weniger als 25 Centimes (20 Pfennig) für jede Sendung betragen. Wo Seetransitgebühren zu vergüten sind, kann für jeden Brief, jede Postkarte u. s. w. ein Zuschlagsporto von 25 Centimes (beziehungsweise 10 oder 5 Centimes) erhoben werden. Als Meistgewicht für Warenproben wurden 250 Gramm, für Drucksachen und Geschäftspapiere 2 Kilogramm festgesetzt.

Für Einschreibesendungen sollte außer dem Porto für frankirte Sendungen der Absender eine Einschreibegebühr von höchstens 25 Centimes (20 Pfennig) in den europäischen Staaten und von höchstens 50 Centimes in den anderen Ländern entrichten. Für Rückscheine, wo solche verlangt werden sollten, wurden 25 Centimes festgesetzt, der Ersatz für den Verlust einer Einschreibesendung mit 50 Francs.

Weitere Bestimmungen lauten: Die Frankirung der Sendungen kann nur mittelst der im Ursprungslande für die Privatcorrespondenz giltigen Postwerthzeichen bewirkt werden. — Postdienstliche Correspondenz ist durchwegs portofrei. Ungenügend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden

Fig. 548. Tamul'scher Reisewagen (Süd-Indien).

Portotheiles taxirt. — Jede Verwaltung behält unverkürzt die von ihr erhobenen Summen, so daß eine Abrechnung nicht stattfindet. — Für die Nachsendung von Postsendungen innerhalb des Vereinsgebietes wird ein Nachschußporto nicht behoben. — Mit der Briefpost dürfen Briefe oder Pakete, welche Gold- oder Silbersachen, Geldstücke, Juwelen, oder andere kostbare Gegenstände, oder zollpflichtige Sachen enthalten, nicht versendet werden.

Schon bei der Begründung des Vereines war durch den deutschen Vertragsentwurf der Vorschlag gemacht worden, außer den eigentlichen Briefpostsendungen (im technischen Sinne) auch die Beförderung von *Briefen mit Werthangabe* und von *Postanweisungen* in den Wirkungskreis der Vereinigung einzuschließen. Dem stellten sich indessen mancherlei Schwierigkeiten entgegen, daß man sich lediglich dahin einigte, es sollten in dieser Richtung unter den einzelnen Verwaltungen

die entsprechenden Vereinbarungen getroffen werden. Je mehr aber unter dem Einflusse der neugeschaffenen Verkehrsverhältnisse auch die Vermittelung des Geldverkehres durch die Post in bis dahin ungeahnter Weise sich steigerte, und je zahlreicher, dem Bedürfnisse folgend, die Einzelabkommen zwischen je zwei Staaten wurden, desto mehr trat die Nothwendigkeit in den Vordergrund, die vielfachen Abweichungen in den Bestimmungen der Einzelverträge zu beseitigen und letztere durch Vereinsübereinkommen zu ersetzen.

Auf dem Pariser Congresse wurde der Austausch von Briefen mit Werthangabe und Postanweisungen der Gegenstand besonderer Vereinbarungen zwischen den verschiedenen Ländern oder Ländergruppen des Vereines. Es wurde ein besonderes Uebereinkommen, und zwar den Austausch von Briefen mit Werthangabe betreffend, zunächst zwischen 18, ein zweites, den Austausch von Postanweisungen betreffend, zunächst zwischen 16 vertragsschließenden Theilen getroffen und unterzeichnet. (Inzwischen hat sich die Anzahl der beigetretenen Länder mehr als um die Hälfte vergrößert.) Nach diesen Vereinbarungen wurde der Meistbetrag der Werthangabe für den einzelnen Brief von jeder Verwaltung mit 5000 Francs festgesetzt; als Taxsätze wurden bestimmt: 10, beziehungsweise 20 Centimes für je 200 Francs, außer den Gebühren für einen Einschreibebrief von gleichem Gewichte. Der Meistbetrag einer Postanweisung wurde mit 500 Francs, die Taxe mit 25 Centimes für je 25 Francs mit der Bestimmung festgesetzt, daß für eine Postanweisung bis zu 50 Francs mindestens 25 Centimes erhoben werden dürfen. Für nachzusendende internationale Werthbriefe sollte das ursprüngliche Bestimmungsland keine Versicherungsgebühr erheben, während alle übrigen an der Nachsendung betheiligten Länder die Versicherungsgebühr in Ansatz zu bringen hatten.

Der Pariser Postcongreß enthält unter seinen 23 Artikeln (und dem Schlußprotokolle mit vier Fortsetzungen) ferner die Bestimmungen: Die am Vertrage theilnehmenden, sowie die demselben in der Folge beitretenden Länder bilden für den gegenseitigen Austausch der Correspondenzen zwischen ihren Postanstalten ein einziges Postgebiet, welches den Namen Weltpostverein führt. Hierbei wurden die nachbenannten Länder als ein einziges vertragsschließendes Land (oder als eine einzige Verwaltung) angesehen: Das britisch-indische Kaiserreich; Canada; die gesammten dänischen Colonien; die gesammten spanischen Colonien; die gesammten französischen Colonien; die gesammten niederländischen Colonien; die portugiesischen Colonien. — Der Pariser Weltpostvertrag trat am 1. April 1879 in Kraft. Den Contrahenten wurde das Recht vorbehalten, aus dem Vereine auszutreten, wenn die betreffende Regierung der schweizerischen Eidgenossenschaft diese Absicht ein Jahr im Vorhinein angezeigt hat.

Auf dem Pariser Congreß hatte die deutsche Postverwaltung den Entwurf zu einem Abkommen eingebracht, die Einführung der Beförderung von kleinen Paketen ohne Werthangabe betreffend. Der Vorschlag gelangte nicht zur Annahme, da von jenen Staaten, welche keine Paketposteinrichtungen besitzen, Bedenken dagegen

erhoben wurden. Jedoch wurde von keinem einzigen Staate gegen das Princip des deutschen Vorschlages eine Einwendung gemacht. Bei der Schlußabstimmung enthielten sich neun Staaten des Votums, die übrigen erklärten sich für den Antrag, welcher dem Berner Bureau zur weiteren Vorbereitung überwiesen wurde. Dies führte zu einer Specialconferenz, welche im Jahre 1880 in Paris stattthatte, und welche zum Abschlusse eines Uebereinkommens, betreffend den Austausch von Poststücken (Colis posteaux) bis zu einem Gewichte von 3 Kilogramm und ohne Werthangabe führte. Es wurde vereinbart, daß diese Pakete keine größere Ausdehnung als 20 Cubikcentimeter und nach keiner Richtung mehr als 60 Centi-

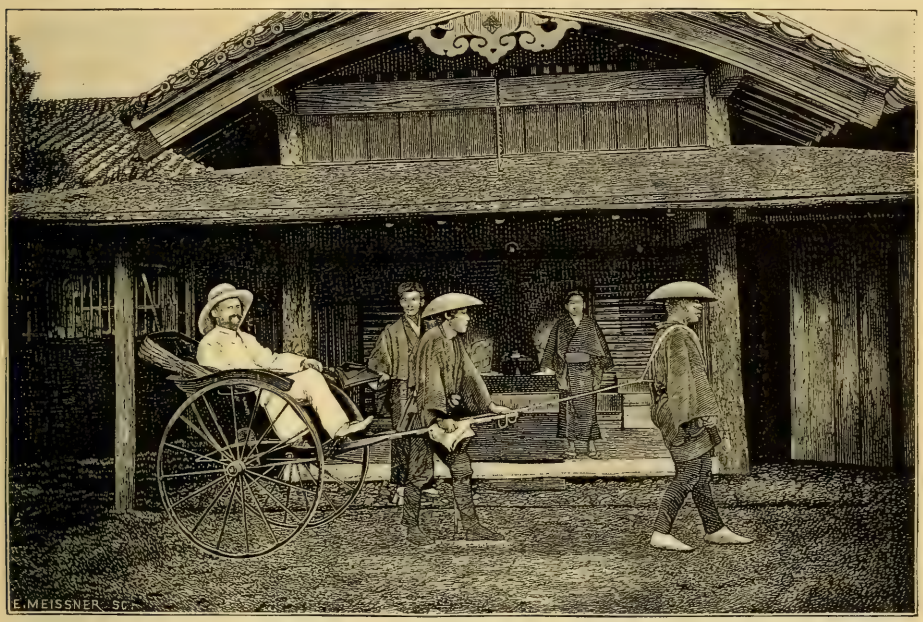


Fig. 549. Dschinrigdscha (»Menschenkraftwagen«, Japan).

meter haben sollten. Das stets im Vorhinein zu entrichtende Porto sollte unter die bei der Beförderung betheiligten Verwaltungen derart getheilt werden, daß jede Verwaltung 50 Centimes zu beziehen hätte. Als Uebergangsmaßregel wurde die Bestimmung getroffen, daß jedes Land für die aus demselben herrührenden oder nach demselben bestimmten Pakete eine Zuschlagstaxe von 25 Centimes sollte erheben dürfen. Ausnahmsweise wurde diese Zuschlagstaxe auf 50 Centimes für Großbritannien und Irland, auf 75 Centimes für Britisch-Indien und Persien und 1 Francs für Schweden erhöht. Auf den Transitverkehr sollten diese Taxzuschläge keine Anwendung finden. Dagegen sollte die Verwaltung des Ursprungslandes, wenn es sich um die Beförderung auf einer oder mehreren Seepostlinien handelt, an jede Verwaltung, deren Seepostverbindungen an der Beförderung theil-

nehmen, für jedes Paket eine Gebühr zu entrichten haben, welche beträgt: 25 Centimes für jede Strecke, welche 500 Seemeilen nicht übersteigt; 50 Centimes für Strecken von über 500 bis 1000 Seemeilen; 1 Franc für 1000 bis 3000 Seemeilen; 2 Francs für 3000 bis 6000 Seemeilen; 3 Francs für Strecken über 6000 Seemeilen.

Der dritte Weltpostcongreß trat am 4. Februar 1885 in Lissabon zusammen und währte bis zum 31. März. Seine Bestimmungen traten am 1. April 1886 in Kraft. In der Zeit zwischen dem zweiten und dem dritten Weltpostcongresse waren die nachbenannten Länder und Staaten dem Weltpostvereine beigetreten: am 1. Juli 1879 Bulgarien und die britischen Colonien Antigua, Dominica, Montserrat, Nevis, St. Christoph und die Jungferninseln; am 1. Januar

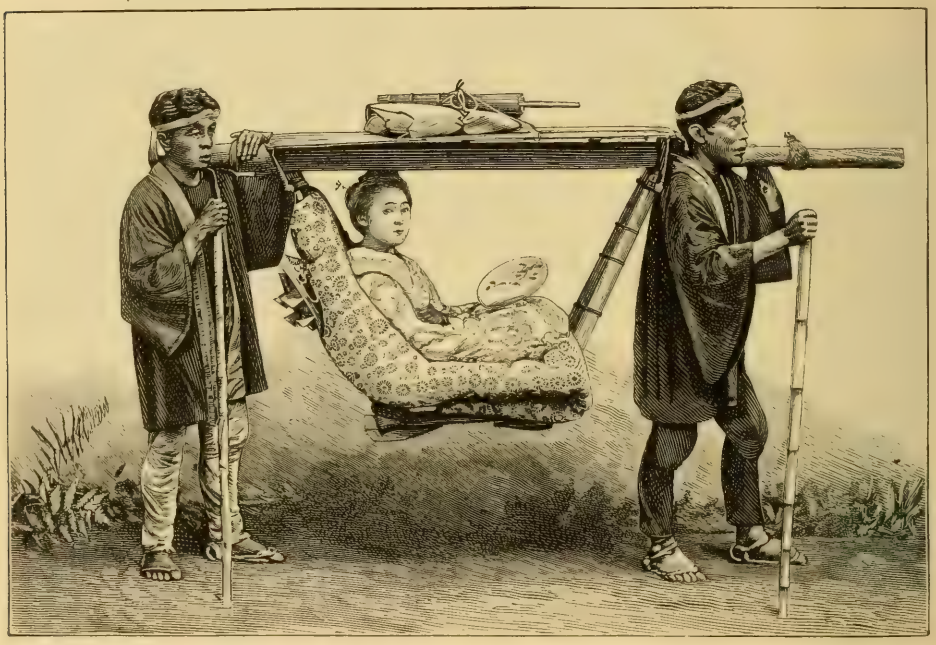


Fig. 550. Japanische Sänfte.

1880 die vereinigten Staaten von Venezuela; am 1. Juli 1880 die Bahamainseln, Ecuador und Uruguay; am 1. October 1880 die Republik San Domingo; am 1. Februar 1881 die britischen Colonien Grenada, Santa Lucia, Tabago und die Turkinseln; am 1. April 1881 Chile; am 1. Juli 1881 Columbia, Haiti und Paraguay; am 1. August 1881 Guatemala; am 1. September 1881 die britischen Colonien Barbados und St. Vincent; am 1. Januar 1882 Hawaii; am 1. Mai 1882 Nicaragua; am 1. Januar 1883 Costa-Rica.

Auf dem Lissaboner Congreß handelte es sich zunächst um den weiteren Ausbau des Weltpostvereines und um Befestigung und Erweiterung der innerhalb desselben bestehenden Vereinigungen zum Zwecke des Austausches von Briefen

mit Werthangabe, von Postanweisungen und Postpaketen. Ferner galt es die Prüfung und Beschlußfassung über neue internationale Abkommen wegen Einziehung von Geldern im Wege des Postauftrages, wegen Besorgung des Zeitungsbezuges durch die Post, wegen Veröffentlichung von Annoncen durch Vermittelung der Post, wegen Einführung von Ausweisbüchern und endlich wegen einheitlicher Organisation der Poststatistik.

Die hauptsächlichen Bestimmungen des Lissaboner Congresses lassen sich kurz in Folgendem zusammenfassen: Das Zuschlagsporto für Briefe, welche Seetransitgebühren unterliegen, ist beschränkt worden. Postkarten mit bezahlter Antwort wurden nach allen Vereinsländern zugelassen. Zulassung von Gold- und Silbersachen, Edelsteinen und Juwelen in Briefen, insofern die Gesetzgebung der betheiligten Länder dies nicht ausdrücklich verbietet. Feststellung der Grundsätze für den Eilbestelldienst. Die Statistik betreffs Transitgebühren (Gewichtsermittelung) wird künftig nur alle 3 Jahre durch 28 Tage stattfinden. Der Höchstbetrag für Briefe mit Werthangabe wurde von 5000 Francs auf 10.000 Francs erhöht. Alle Postanstalten der betreffenden Länder — es hatten 20 Staaten das Zusatzabkommen unterzeichnet — sollen an dem Werthbriefdienst theilnehmen. Bei Postanweisungen kann der Coupon zu Mittheilungen jeder Art benützt werden. Die Zulässigkeit von Rückscheinen (wie bei den Einschreibebriefen) wurde anerkannt, sowie die Grundlagen zur Errichtung eines telegraphischen Postanweisungsdienstes vereinbart.

Eine wichtige Neuerung, welche durch die Lissaboner Congreßacte sanctionirt wurde, betrifft den Postpaketdienst. Es wurde nämlich das Höchstgewicht der Postpakete im internationalen Verkehre, unter Beibehaltung der bisherigen Taxen von 3 auf 5 Kilogramm erhöht und die Zulassung von Postpaketen mit Werthangabe und gegen Nachnahme beschlossen, ferner eine 50procentige Zuschlagstaxe für Sperrgut. Postpakete, welche in irgend einer Ausdehnung 1·5 Meter überschreiten, oder nach ihrer Form oder ihrem Inhalte besondere Umständlichkeiten bei der Verladung oder Beförderung verursachen, sollten als Sperrgut behandelt werden. Im Falle des Verlustes, der Beschädigung oder Beraubung eines Postpaketes wird bis zur Höhe des angegebenen Werthes, bei gewöhnlichen Paketen bis zu 25 Francs Ersatz geleistet. Ferner kann der Absender eines Postpaketes gegen eine im Vorhinein zu entrichtende Gebühr von höchstens 25 Centimes einen Rückschein fordern. Den Höchstbetrag der Werthangabe bei Postpacketen kann jedes Land für sein Gebiet festsetzen, darf jedoch nicht unter 500 Francs zurückbleiben. Nachnahme bis 500 Francs auf Postpakete wurde als zulässig erklärt, und sollte die Nachnahmegebühr zwischen Ursprungs- und Bestimmungsland zu gleichen Beträgen aufgetheilt werden. Als Frist der Einlösung wurden sieben Tage festgesetzt, anderenfalls hat die Rücksendung zu erfolgen.

Eine weitere wichtige Neuerung betraf die Einrichtung eines internationalen Postauftragsdienstes, und zwar nach dem von Deutschland,

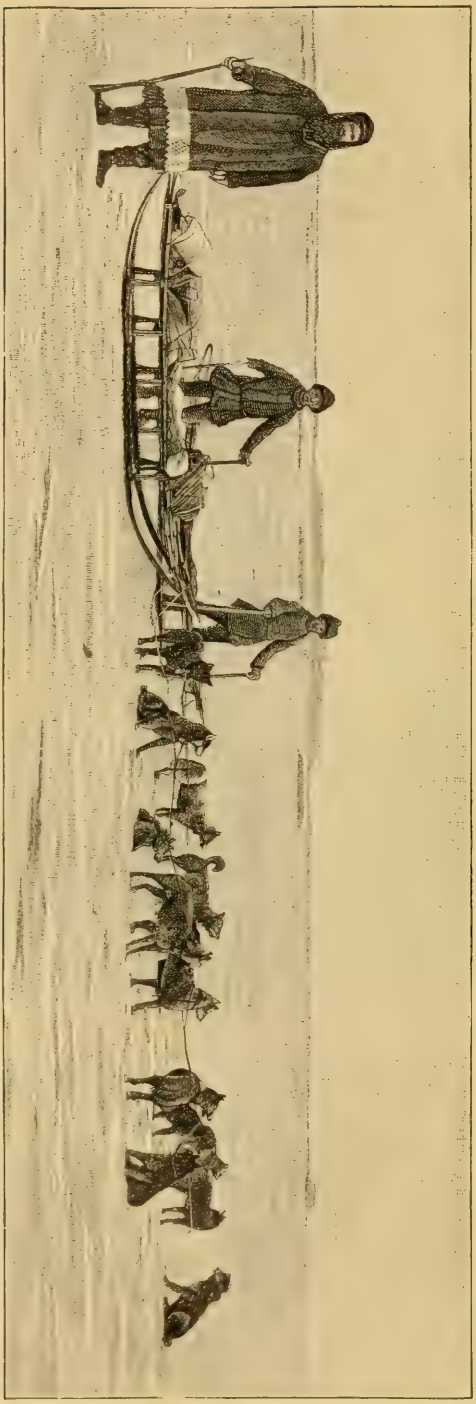


Fig. 551. Kundschaften in Nordsibirien.

Belgien und Luxemburg ausgearbeiteten Entwurfe. Hiernach können zwischen den nachbenannten Staaten Gelder auf Quittungen, Rechnungen, Anweisungen, Wechsel und überhaupt auf Handels- und sonstige Werthpapiere, welche ohne Kosten zahlbar sind, durch Postauftrag eingezogen werden: Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien, Aegypten, Frankreich, Italien, Luxemburg, Portugal, den portugiesischen Colonien, Rumänien, der Schweiz und der Republik Liberia. In Bezug auf die Höhe ist als gemeinsame Norm eine Werthgrenze von 1000 Francs angenommen worden. Die Uebersendung des Postauftrages erfolgt mittelst Einschreibebriefes, der vom Absender unmittelbar an diejenige Postanstalt zu richten ist, welche die Einziehung bewerkstelligen soll. Das Porto für die Uebersendung richtet sich nach der Taxe für einen Einschreibebrief von dem Gewichte der Sendung. Die mit der Einziehung beauftragte Postverwaltung bringt von dem eingezogenen Betrage eine Gebühr von 10 Centimes für jede Auslage in Abzug; der eingezogene Betrag wird, abzüglich der eben erwähnten Gebühr, der gewöhnlichen Postanweisungsgebühr und nöthigenfalls der für Handelspapiere anzuwendenden Stempelgebühren, dem Auftraggeber von der einziehenden Postanstalt durch Postanweisung übermittelt.

Der vierte Weltpostcongreß trat am 20. Mai 1891 in Wien

zusammen und währte bis zum 4. Juli. In der Zeit zwischen dem dritten und vierten Weltpostcongreß waren die nachbenannten Länder und Staaten dem Weltpostverein beigetreten: am 1. Juli 1885: Siam; am 1. Januar 1886: der Congostaat; am 1. April 1886: Bolivia; am 1. Juni 1887: Kamerun (deutsches Schutzgebiet); am 1. Januar 1888: Tunis und das deutsche Schutzgebiet in Südwestafrika; am am 1. October 1888: die Marschallinseln (deutsches Schutzgebiet); am 1. Februar 1891: Britisch-Nord-Borneo; am 1. April 1891: das deutsche Schutzgebiet in Ostafrika; am 25. Mai 1891 (während des Congresses in der zweiten Plenar-

Fig. 552. Schlittenpost in Alaska.

sitzung): die sieben australischen Colonien Neu-Süd-Wales, Südaustralien, Victoria, Queensland, Westaustralien, Tasmanien und Neu-Seeland und die Fidschi-Inseln.

Die wichtigsten Bestimmungen des Wiener Weltpostcongresses waren: Einführung des internationalen Postzeitungsdienstes und Errichtung einer gemeinsamen Abrechnungsstelle, Zulässigkeit der Beförderung von unfrankirten Postkarten gegen Entrichtung der Brieftaxe. Die Grenzen für die Ausdehnung der Waarenproben wurden auf die Zahlen 30, 20 und 10 Centimeter Länge, Breite und Dicke erweitert, für Sendungen in Ballenform ein Höchstdurchmesser von 15 Centimeter festgesetzt. Die Vereinbarungen für Drucksachen erhielten Zu-

sätze und Erweiterungen. Zwischen 27 Vereinsländern wurde die Abmachung getroffen, daß Werthbriefe und Werthstücke unter den gleichen Bedingungen wie Einschreibebriefe mit Nachnahme bis zum Höchstbetrage von 500 Francs belastet werden können. Als Centralabrechnungsstelle wurde das internationale Bureau in Bern bestimmt.

Der fünfte Weltpostcongreß fand im Mai 1897 in Washington statt. Inzwischen waren dem Weltpostverein beigetreten: am 1. Juli 1892: Bosnien und die Herzegowina (bei der Gründung des Weltpostvereines als Bestandtheil der Türkei bereits im Vereinsgebiete inbegriffen), sowie die britische Colonie Natal

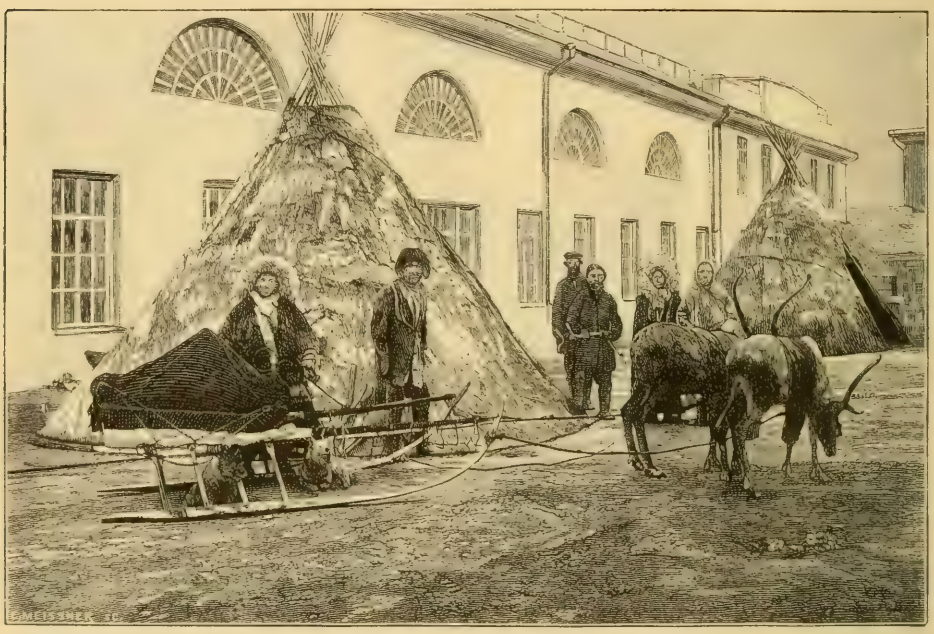


Fig. 553. Schlittenpost der Samojeden.

und Zululand; am 1. Januar 1893: die südafrikanische Republik (Transvaal) und am 1. Januar 1895: die Capcolonie.

Auf dem Congresse zu Washington wurde vornehmlich die stufenweise Herabsetzung der Transitgebühren, insoferne Wegfall nicht möglich war, beschlossen. Ferner wurde der Weltpostvertrag mit dem Schlußprotokoll und der Vollzugsordnung, sowie die Wiener Vereinbarungen neu abgeschlossen und das Inkrafttreten derselben mit 1. Januar 1899 festgesetzt. Unfrankirte Postkarten sollten nunmehr mit dem doppelten Betrage des Frankos für Postkarten belegt werden. Das Höchstgewicht für Waarenproben wurde von 250 Gramm auf 350 Gramm erweitert. Gegen Drucksachentaxe können auf gedruckten Visitenkarten bis zu fünf Worten Glückwünsche, Beileidsbezeugungen ꝛc. handschriftlich

angebracht werden; ebenso bei Zeitungs- und anderen Ausschnitten Titel, Datum und Adresse ... Als zum Vereinsgebiet gehörig wurden (obwohl dem Weltpostverein nicht beigetreten) betrachtet: Abessinien, Madagaskar, Marokko, Tripolis, Afghanistan, Arabien, China, Beludschistan, Kaschmir, Korea, Ladakh (Thibet), Sarawak (Nord-Borneo) und die Samoainseln.

Bei der Gründung des »Allgemeinen Postvereins« zu Bern im Jahre 1874 hatte — wie andernorts erwähnt — das Vereinsgebiet eine Ausdehnung von 37 Millionen Quadratkilometer mit einer Bevölkerung von rund 350 Millionen — nach Ablauf des ersten Vierteljahrhunderts umfaßte der Weltpostverein ein Gebiet von circa 105 Millionen Quadratkilometer mit rund 1·007 Millionen Einwohnern.

Der besseren Uebersicht wegen seien hier die fünf ersten Weltpostcongresse recapitulirt.

1. Bern, 1874 (vom 15. September bis 9. October).
2. Paris, 1878 (Mai-Juni).
3. Lissabon, 1885 (vom 4. Februar bis 31. März).
4. Wien, 1892 (vom 20. Mai bis 4. Juli).
5. Washington, 1897 (Mai).[1])

In Europa bilden die nachbenannten Staaten und Länder besondere Postgebiete: Deutsches Reichspostgebiet, Bayern und Württemberg, Oesterreich und Ungarn, Belgien, Bulgarien, Dänemark (einschließlich der Faröerinseln und Island), Frankreich (mit Corsica, dem Fürstenthum Monaco und Algerien), Griechenland (einschließlich der Jonischen Inseln), Großbritannien, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Portugal (mit Madeira und den Azoren), Rußland (mit Polen und Finnland), Rumänien, Schweden, die Schweiz, Spanien (mit den Balearen und den Canarischen Inseln, der Republik Andorra und den Besitzungen an der Küste von Marokko), die Türkei.

Die culturelle Bedeutung des Weltpostvereines prägt sich nicht nur in der ungeheueren Steigerung des internationalen Verkehrs auf postalischem Gebiete, sondern vornehmlich auch darin aus, daß gewisse Einrichtungen (Postanweisungsverfahren, Postpaketdienst u. s. w.) in Ländern zur Einführung gelangten, in welchen sie bis dahin nicht bestanden, ja daß ausgedehnte Gebiete erst durch die Berner Schöpfung und ihre auf dem Fuße folgenden segensreichen Wirkungen in den Besitz eines eigenen Postwesens gelangten. Für den Weltverkehr hat keine Neuerung des letzten halben Jahrhunderts auch nur eine annähernd so große Tragweite gehabt, wie die internationale Organisation des Postwesens. Bezeichnend hiefür ist die Begeisterung, mit welcher besonders die Kaufmannswelt — also in diesem Falle der maßgebende Factor — die Erfolge der neuen Institution be-

[1]) Internationale Telegraphenconferenzen fanden statt: 1865 in Paris, 1868 in Wien, 1872 in Rom, 1875 in St. Petersburg, 1879 in London, 1885 in Berlin, 1890 in Paris, 1896 in Budapest.

grüßte. Schon nach Ablauf der ersten zehn Jahre nach Begründung des Weltpostvereines überreichten die Aeltesten der Berliner Kaufmannschaft im Namen des gesammten Handels- und Gewerbestandes der Reichshauptstadt dem Staatssecretär Dr. v. Stephan eine Adresse, in welcher es unter Anderem hieß: »Staunend und bewundernd sehen wir das mächtige Getriebe des Weltpostverkehres, die mit jedem Jahre wachsenden Milliarden der beförderten Briefe, Postkarten, Zeitungsnummern, die wachsenden Millionen von Werthbriefen, Postanweisungen, Postauftragsbriefen, Nachnahmesendungen, Werthüberweisungen, die rasch zunehmenden Millionenzahlen von Paketsendungen mit und ohne Werthangabe. Die Progression der Ziffern der den Postanstalten übergebenen Sendungen von Jahr zu Jahr im Weltpostvereinsgebiete ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen im abgelaufenen Jahrzehnt und bietet den evidenten Beweis, wie fruchtbar und folgenreich, sowohl in wirthschaftlicher als in moralischer Beziehung sich der großartige Verkehr gestaltet und erwiesen hat.«

Fig. 554. Staatssecretär v. Podbielski.

Am 2. Juli 1900 trat in Bern aus Anlaß der Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestandes des Weltpostvereines der Congreß zusammen. Es waren etwa 180 Vertreter von circa 60 Staaten anwesend. Bundesrath Zemp wurde zum Präsidenten, der Director des Weltpostvereines Oberst Ruffy zum Vicepräsidenten gewählt. Der deutsche Delegirte brachte den Antrag ein, in Bern ein Denkmal zur Erinnerung an die Begründung des Weltpostvereines auf gemeinsame Kosten der dem Weltpostverein angehörenden Staaten zu errichten, und wurde zur Vorberathung dieses Antrages eine Commission eingesetzt.

In der Leitung der deutschen Reichspost trat das Erbe Dr. v. Stephans Staatssetretär v. Podbielski an. Gleich seinem Vorgänger hat auch dieser Functionär bald eine erstaunliche Arbeitskraft und eine unbeugsame Energie an den Tag gelegt. Von den zahlreichen Reformen und neuen Einrichtungen seien erwähnt: die Anbahnung des Checkverkehrs, das Telegraphenwegegesetz, die Einführung der Fernsprechautomaten, das automatische Fernsprechamt, der Ausbau des Fernsprechnetzes auf dem Lande, die Neuordnung der Fernsprechgebühren, die Erhöhung des Briefgewichtes auf 20 Gramm, die Eilbestellung im eigenen Ort- und Landbestellbezirk, der neue Zeitungstarif, die Aufhebung der Privatpostgesellschaften,

die Personalreform, die theilweise Aenderung der Posttaxen und des Postgesetzes. Endlich wurde der Stadt Berlin die langersehnte 5 Pfennigtaxe für Localbriefsendungen beschert. Alle diese Neuerungen wurden innerhalb kurzer Zeit eingeführt und sind vom Staatssecretär im Reichstage selbst vertreten worden. Die neue Aera ist überdies durch die Ausgabe der neuen Postwerthzeichen mit dem Bildnisse der »Germania« und durch die Marken von 30, 40, 80 Pfennig, 1, 2, 3 und 5 Mark gekennzeichnet.

Die Leistungen der Weltpost.

Vor dem Bestande des Weltpostvereines war es mit der Kenntniß der ziffermäßigen Leistungen des internationalen Postbetriebes sehr schlecht bestellt. Einzelne Postverwaltungen, in erster Linie die der Culturstaaten, hatten zwar schon in der Zeit vor der Gründung des Weltpostvereines auch der Verkehrsstatistik ihre vollste Aufmerksamkeit zugewendet, aber etwas Einheitliches boten diese Aufzeichnungen nicht, da bei den ziffermäßigen Aufstellungen nach verschiedenen Gesichtspunkten vorgegangen wurde. Die meisten anderen Staaten, insbesondere die außereuropäischen, verwendeten auf diesen Gegenstand wenig Sorgfalt. Ja selbst in den Vereinigten Staaten von Amerika fand man es nicht für nothwendig, diesem oder jenem Zweige des Postbetriebes die von den Statistikern gewünschte Aufmerksamkeit und Genauigkeit zuzuwenden.

Mit diesem Uebelstande ist seit dem Bestande des Weltpostvereines allmählich aufgeräumt worden. Zunächst hatte man dahin zu wirken getrachtet, daß seitens aller Postverwaltungen für ihre Einzelgebiete nach gemeinsamen Grundsätzen eine zuverlässige Poststatistik aufgestellt werde; darauf fußend sollte das internationale Postbureau zu Bern auf dem weitumfassenden Gebiete des Weltpostvereines eine amtlich zuverlässige und zugleich wissenschaftliche Statistik begründen. Seitdem ist in dieser Richtung viel geschehen, doch liegt es in der Natur der Dinge, daß völlig genaue Zahlenberechnungen für den Gesammtverkehr im Bereiche des Weltpostvereines sich nicht aufstellen lassen, wenngleich an der Hand des reichlich vorhandenen amtlichen Materiales sich sehr werthvolle Anhaltspunkte, vornehmlich im Sinne der vergleichsweisen Gegenüberstellung der Leistungen einzelner Verwaltungen, gewinnen lassen.

Ueberlassen wir in dieser hochwichtigen Frage einem Fachmanne das Wort. G. Webersik[1]) weist darauf hin, daß dem Statistiker zwei Wege zu Gebote stehen, um vergleichbare Ergebnisse auf dem Gebiete der Poststatistik zu erzielen: entweder man beschränkt sich, um Doppelzählungen zu vermeiden, nur auf eine vergleichende Uebersicht der aufgegebenen Sendungen der einzelnen Staaten oder man zieht alle beförderten Sendungen als Grundlage der vergleichenden Zusammenstellung in Betracht, wobei allerdings eine Doppelzählung des ausländischen Verkehres der einzelnen Staaten unvermeidlich ist. Bei vollständig

[1]) G. Webersik: »Weltpost-Statistik« (Atlas und Text). Einleitung, S. 5.

gleichmäßiger Durchführung dieses Vorganges wird aber die Vergleichbarkeit der einzelnen Zahlenangaben keineswegs gestört. Webersik empfiehlt den letzteren Weg und begründet dies wie folgt: »Eine Poststatistik muß, wenn sie allgemein vergleichbare Ergebnisse, durch Zahlen versinnlichte Wechselbeziehungen zwischen der Anzahl der Sendungen (Material), Budget und Personale herstellen soll, vor Allem die Arbeitsleistung der Post berücksichtigen und dies ist nur dann möglich, wenn die Anzahl aller beförderten Sendungen, also auch die vom Auslande eingelangten und transitirenden Sendungen mit in die Berechnuug einbezogen werden; erfordern doch gerade die vom Auslande einlangenden und transitirenden Sendungen, namentlich in den mittel- und westeuropäischen Staaten ein zahlreiches Personale, um bewältigt werden zu können, wodurch auch eine Mehrbelastung der Budgets dieser Staaten eintritt.«

Leider ist die Statistik ein sehr bewegliches Element. Was heute gilt, bietet morgen keinen sicheren Anhaltspunkt mehr. Für ein Werk, gleich dem vorliegenden, bei dem es sich mehr — um die bezeichnenden Worte des vorstehend genannten Gewährsmannes zu gebrauchen — um »durch Zahlen versinnlichte Wechselbeziehungen« handelt, empfiehlt es sich, nur abgerundete Zahlen in Anwendung zu bringen und das Hauptgewicht auf die relativen Verhältnisse zu legen. Sie veranschaulichen nämlich die Leistungen der Post, beziehungsweise deren Bedeutung als Verkehrsfactor, viel besser als alle Daten, welche die absolute Leistung repräsentiren.

Einige wenige Beispiele werden diesen Sachverhalt klarstellen. Es beträgt die Anzahl aller jährlich aufgegebenen, aus dem Auslande eingelangten und transitirenden Briefe in Britisch-Indien rund 214 Millionen, in Australien und Neuseeland ungefähr ebensoviel, nämlich 213 Millionen. Das wäre sonach eine ganz gleiche absolute Leistung für beide Gebiete, welche eine ganz falsche Vorstellung von der Bedeutung des Briefverkehres in denselben vermittelt. Wie stellt sich nämlich die relative Leistung? Während in Australien und Neuseeland 45 Briefe auf einen Bewohner entfallen, kommen in Britisch-Indien 0·7 Briefe auf den Kopf.

Ein anderes Beispiel: die Anzahl der Postanweisungen beträgt jährlich in Italien rund 10 Millionen, in der Schweiz nur halb so viel, nämlich 5 Millionen; es entfallen aber dort auf 10 Einwohner nur etwa 3, hier fast 13 Stück... Oder: den größten Verkehr in Briefen mit Werthangabe hat Rußland zu verzeichnen, etwa 17 Millionen Stück; dann folgt Deutschland mit nicht ganz 11 Millionen Stück. Nun geben aber diese Ziffern keinen Anhaltspunkt über die Höhe des Geldumsatzes; man gewinnt denselben erst, wenn man den Betrag der Werthbriefe einer vergleichenden Gegenüberstellung unterzieht. Er stellt sich für Rußland auf fast 23 Milliarden Francs, für Deutschland auf 14·5 Milliarden.

Sehr drastisch tritt das relative Verhältniß im Postsparcassenverkehr zu Tage. Hier weist die höchsten Einlagen Großbritannien mit 2500 Millionen

Francs auf, während beispielsweise in Canada die Höhe der Einlagen sich auf 140 Millionen Francs stellt. Nun beträgt aber in Großbritannien die Zahl der Einleger circa 7·6 Millionen, jene in Canada nur 122.000. Darnach entfallen also auf einen großbritannischen Einleger circa 400 Francs, auf einen canadischen Einleger hingegen 1200 Francs. Durch die relativen Leistungen im Postsparcassenbetrieb erhält man ferner einen Einblick dahin, in welchem Maße von den breiteren Schichten von dieser Einrichtung Gebrauch gemacht wird. Frankreich (mit Algier) verzeichnet circa 844 Millionen Francs Einlagen, während in Italien die Gesammtsumme aller Einlagen fast auf die Hälfte obigen Betrages herabsinkt, nämlich auf 495 Millionen Francs. Dagegen beträgt die Zahl der Einleger in Frankreich (mit Algier) etwa 2·9 Millionen, in Italien dagegen fast 3·7 Millionen, d. h. hier sind vornehmlich die »kleinen Leute« die Sparer.

Gehen wir nun in die Einzelheiten der Leistungen der Weltpost ein. Im Jahre 1873 schätzte Dr. v. Stephan den Briefverkehr auf dem ganzen Erdball auf 3·3 Milliarden, im Jahre 1898 betrug er reichlich 9·7 Milliarden. Er hatte sich also während eines Vierteljahrhunderts verdreifacht. Von der letztgenannten Gesammtzahl entfielen auf Europa rund 6 Milliarden, auf Amerika 3 Milliarden, während der Rest von 7 Millionen sich auf die übrigen Welttheile vertheilt.

Der innige Zusammenhang zwischen der Briefpost und dem gesammten Culturzustand eines Volkes läßt sich kaum augenfälliger nachweisen, als an der japanischen Post. Ein englischer Bericht aus dem Jahre 1872 bezeichnete dies Institut als noch in der Kindheit befindlich; viele Plätze würden nur 2 oder 3 mal monatlich von Postboten besucht. Die Gesammtzahl der Briefe wurde auf 2·5 Millionen jährlich veranschlagt. Im Jahre 1899 hingegen waren die Briefpostsendungen auf mehr als 608 Millionen angewachsen! Von dieser Zahl entfielen auf den internen Verkehr etwa 602·4 Millionen, während 2·9 Millionen ins Ausland gingen und 2·8 Millionen vom Auslande in Japan eingingen. Auf jeden Einwohner kamen durchschnittlich 14 Sendungen ... Die Zahl der Postämter und Postagenturen, welche Ende 1871 sich auf 180 belief, betrug am Schlusse des Rechnungsjahres 1898/99 4325. Durchschnittlich entfiel im letztgenannten Jahre eine Postanstalt auf 88 Quadratkilometer und auf 10.000 Einwohner, Briefkasten waren 41.377 vorhanden.

Zu den Briefpostsendungen gehören (im technischen Sinne) außer den Briefen die Postkarten, Zeitungen, Drucksachen überhaupt, Waarenproben und Muster. Von der Summe aller in einem Jahre beförderten Briefpostsendungen in der ungefähren Höhe von 22 Milliarden entfallen:

Auf die Briefe	9·7 Milliarden
Postkarten	2·3 »
Zeitungen	5·3 »
Sonstige Drucksachen, Waarenproben und Muster .	4·4 »
zusammen	21·7 Milliarden.

Zahl der Briefpostsendungen und der Postämter im Jahre 1898.

Land	Briefpostsendungen		Postämter
Aegypten	23	Millionen	290
Argentinien (1897)	216	»	1716
Belgien	430	»	1022
Bolivia	1·5	»	328
Brasilien (1893)	13·1	»	2826
Bulgarien und Ostrumelien	27·8	»	195
Chile (1897)	56·2	»	670
Congostaat	447·6	»	?
Costa Rica	2·5	»	?
Dänemark	171	»	832
Deutsches Reich			
(Reichspostgebiet)	2736		35.462
(Bayern)	262	3122 Millionen	(Briefkasten 112.179)
(Württemberg)	125		
Ecuador (1893)	8·2	Millionen	81
Frankreich (mit Algier)	2339	»	9247
(Tunis 1897)	13·8	»	289
Griechenland	20·3	»	372
Großbritannien	3507	»	21.569
(Indien)	441	»	10.263
(Canada)	204	»	9283
(Capcolonie 1897)	31·8	»	934
(Australien 2c. 1897)	413·6	»	8724
Guatemala	5·6	»	233
Haiti	0·8	»	31
Honduras	0·3	»	237
Japan (1897/98)	567·4	»	4331
			(Briefkasten 38.131)
Italien (1897)	597·1	»	7981
Mexico	122·6	»	545
Montenegro	1·16	»	18
Niederlande	308·8	»	1303
(Ostindien 1897)	17·8	»	1433
(Westindien und Guyana 1897)	2·1	»	19
Nicaragua	2·6	»	119
Oesterreich-Ungarn	1416	»	10.236
Paraguay (1897)	1	»	95

Land	Briefpostsendungen		Postämter
Peru (1897)	12·8	Millionen	320
Portugal (1897) . . .	65·4	»	2411
Rumänien	68·1	»	3066
Rußland (mit Polen) . .	718·4	»	10.680
(Finnland)	28·6	»	855
Schweden	198·7	»	2937
Norwegen	98·5	»	2241
Schweiz	301·4	»	3472
Serbien	17·4	»	119
Siam (1897)	0·85	»	165
Spanien	219·4	»	3145
Türkei (1893)	20	»	1649
Uruguay	32·2	»	638
Venezuela	7	»	214
Vereinigte Staaten von Amerika	11·688	»	75.000
(Philippinen 1894) . .	7·2	»	505
(Hawaii 1897) . . .	6·3	»	81

Es wurde bereits erwähnt, daß gegenüber der Briefpost, die seit jeher überall dort, wo das Postwesen sich in geregeltem Zustande befindet, einen integrirenden Bestandtheil des Postdienstes bildet, die Beförderung von Paketen früher nur von einer geringen Anzahl von Postverwaltungen in den Kreis ihrer Thätigkeit gezogen wurde. Noch bis zum zweiten Postcongreß befaßten sich von den europäischen Staaten außer Deutschland nur Oesterreich-Ungarn, Belgien (durch die Eisenbahnverwaltung besorgt), Dänemark, Luxemburg, Rußland, Schweden-Norwegen und die Schweiz von staatswegen mit dem Paketverkehr. Von außereuropäischen Ländern bildete die Paketpost (banghi-Post) in Britisch-Indien eine fast vereinzelt dastehende Ausnahme. In den übrigen Ländern und Staaten war die Paketbeförderung bislang lediglich Sache der Privatunternehmung. Sie wurde dort theils von den Eisenbahnen, theils von besonderen Paket-Transportunternehmungen, in England und in den Vereinigten Staaten von Amerika von den »Parcel companies«, bewerkstelligt, mit welchen die Postverwaltungen wegen des Austausches von Paketen von und nach diesen Ländern in Vertragsbeziehungen standen.

Seitdem — also nach Ablauf von wenig über 20 Jahren — hat der Paketverkehr auf dem Gesammtgebiete des Weltpostvereines Platz gegriffen und eine Ausdehnung angenommen, von der man vor zwei Jahrzehnten kaum etwas sich hätte träumen lassen. Noch im Jahre 1883 hatte der Postpaketverkehr in Deutschland einen Umfang gehabt, der von den sämmtlichen übrigen Ländern der Erde zusammengenommen bei weitem nicht erreicht wurde. In dem genannten Jahre nämlich hatte sich die Gesammtzahl der durch die Post im inneren Dienste der

sämmtlichen Länder des Weltpostvereines beförderten gewöhnlichen Pakete, Deutschland nicht inbegriffen, auf rund 52 Millionen Stück belaufen, während in Deutschland allein rund 79 Millionen Stück durch die Post befördert worden sind.

Sehen wir zu, wie es sich zur Zeit damit verhält. Im Jahre 1898 bezifferte sich die Anzahl der beförderten Pakete (mit und ohne Werthangabe) auf rund 450 Millionen Stück.

An dieser Gesammtsumme waren betheiligt:

Europa	357·6	Millionen	Postpakete
Amerika	85·6	»	»
Asien	3·8	»	»
Afrika	1·0	»	»
Australien 2c.	1·1	»	»
zusammen	449·1	Millionen	Postpakete.

In Europa entfielen auf die einzelnen Länder und Staaten:

Deutsches Reich	156·90	Millionen	Stück
Großbritannien	61·26	»	»
Oesterreich-Ungarn	55·76	»	»
Frankreich (mit Algier)	41·31	»	»
Schweiz	17·38	»	»
Italien	7·42	»	»
Niederlande	4·47	»	»
Rußland	4·10	»	»
Belgien	3·26	»	»
Dänemark	2·35	»	»
Schweden und Norwegen	1·03	»	»
Rumänien	0·75	»	»
Spanien	0·38	»	»
Luxemburg	0·34	»	»
Türkei	0·23	»	»
Portugal	0·20	»	»
Griechenland	0·16	»	»
Bulgarien	0·14	»	»
Serbien	0·10	»	»

Das relative Verhältniß stellt sich per Kopf: in der Schweiz 5·9, in Deutschland 3, in Großbritannien 1·5, in Oesterreich-Ungarn 1·2, in Frankreich 0·9, in Italien 0·2 Pakete.

Neben dem Briefpost- und dem Paketverkehr tritt als dritter postalischer Betriebszweig der *Geldversendungsverkehr* hinzu, und zwar als *Brief mit Werthangabe*. Diese Versendungsweise unterscheidet sich principiell von dem *Postanweisungsverfahren*, welches der Natur der Sache nach kein Baarversendungsverkehr, sondern eine bankmäßige Zahlungsvermittelung ist. Die

Naturalversendung der Gelder ist die ursprüngliche Form des Geldversendungsverkehres, und sie war früher mit mancherlei Umständlichkeiten verbunden, die zwar in den meisten Staaten erheblich vereinfacht wurden, indeß gleichwohl nicht in dem Maße Erleichterung geschaffen haben, um nicht dem Principe der bankmäßigen Zahlungsvermittelung in fast allen Ländern der Erde Eingang zu verschaffen.

Unter den Staaten Europas ist Rußland derjenige, welcher den größten Umsatz in Briefen mit Werthangaben aufweist, einfach deshalb, weil in diesem Reiche das Postanweisungsverfahren nicht besteht. Die Anzahl solcher Briefe beläuft sich auf mehr als 17 Millionen mit einer Werthsumme von annähernd 23 Milliarden Francs. Aber auch in anderen Ländern sind, trotz des Postanweisungsbetriebes, sehr hohe Zahlen zu verzeichnen, wie die nachstehende Zusammenstellung ergiebt.

	Anzahl der Werthbriefe		Betrag (in Francs)		
Deutschland	10·2	Millionen	14·33	Milliarden	
Frankreich	7·5	»	3·80	»	
Oesterreich-Ungarn . .	7·2	»	13·00	»	
Schweden-Norwegen . .	3·2	»	1·05	»	
Italien	2.2	»	1·05	»	
Dänemark	0·8	»	475	Millionen	
Serbien	0·5	»	100	»	
Belgien	4·1	»	450	»	
Niederlande	3·7	»	308	»	
Rumänien	0·5	»	524	»	
Schweiz	0·19	»	109	»	
Spanien	0·19	»	202	»	u. s. w.

Hiermit wären diejenigen Geschäftszweige erledigt, welche das Postwesen als seine ursprünglichen und ihm eigenthümlichen Agenden in den Bereich seiner Thätigkeit gezogen hat, wozu auch noch die Beförderung von Personen, sowie der Courier- und Estaffettendienst zu zählen ist. Heutzutage umfaßt jedoch der Postbetrieb, mit einigen durch die Verhältnisse der betreffenden Länder bedingten Ausnahmen, auch bankmäßige Geschäfte, wie: Postanweisungen, Postnachnahmen, Postaufträge, Postnoten und Einholung von Wechselaccepten. In Belgien ist die Aufnahme von Wechselprotesten durch die Organe der Postverwaltung eingeführt. Andere Länder haben Einrichtungen getroffen zur Förderung des Sparsinnes (Postsparcassen), andere wieder betheiligen die Post an den Geschäften staatlicher Renten- und Lebensversicherungen, an einzelnen Verwaltungs- oder Industriezweigen: Kurz eine Anzahl von Leistungen, welche mit dem Beförderungsdienste der Post nicht unmittelbar im Zusammenhange stehen, im Verlaufe der Zeit aber durch öffentliche Bedürfnisse, oder in Folge specieller Wünsche des Publicums schrittweise zur Einführung gelangten und schließlich eine Bedeutung erlangten, welche alle Erwartungen übertrifft.

Dies gilt in erster Linie vom Postanweisungsverfahren, das den Betrieb von Werthbriefen weit überflügelt hat. Die Anzahl der Postanweisungen dürfte zur Zeit im Gesammtbereiche des Weltpostvereines die Zahl von 330 Millionen Stück überschreiten. Hiervon entfallen auf

Europa	285·8	Millionen Stück
Amerika	25·0	» »
Asien	15·0	» »
Afrika	1·2	» »
Australien	2·6	» »

Nach Ländern geordnet steht Deutschland an der Spitze. Die Anfänge des jetzigen deutschen Postanweisungsverfahrens sind in der im Jahre 1848 von der preußischen Postverwaltung getroffenen Einrichtung zu suchen, wonach auf Briefe oder leere Briefadressen bei der Postanstalt des Aufgabeortes baare Einzahlungen bis zu 25 Thalern geleistet werden konnten, deren Betrag sodann von der Postanstalt des Bestimmungsortes an den Adressaten ausgezahlt wurde. Mitte der Achtzigerjahre hatte im deutschen Reichspostgebiete dieses Verfahren einen solchen Aufschwung genommen, daß die Zahl der im inneren Verkehre Deutschlands zur Aufgabe gelangten Postanweisungen mehr als das Doppelte jener in Großbritannien, mehr als das Dreifache gegenüber Frankreich, mehr als das Fünffache gegenüber Oesterreich, mehr als das Sechsfache gegenüber den Vereinigten Staaten von Amerika, mehr als das Achtfache gegenüber Ungarn, und mehr als das Dreizehnfache gegenüber Italien betrug.

Heute stellt sich der Postanweisungsbetrieb in den wichtigsten Ländern wie folgt:

	Anzahl der Postanweisungen		Betrag in Millionen Francs
Deutschland	110	Millionen Stück	7500
Großbritannien	76	» »	1360
Oesterreich-Ungarn	38	» »	2664
Frankreich (mit Algier)	35	» »	889
Italien	10	» »	685
Schweiz	5	» »	496
Belgien	3	» »	177
Dänemark	2·2	» »	70
Schweden und Norwegen	2	» »	75
Vereinigte Staaten von Amerika	23·3	» »	910
Britisch-Ostindien	9·6	» »	501
Japan	4·6	» »	218
Capcolonie	0·4	» »	22·5
Australien	2·5	» »	?

Auch bezüglich der Werthangabe bei Packeten geht Deutschland allen übrigen Ländern voran; sie beläuft sich auf rund 7171 Millionen Francs. Hieran schließen: Oesterreich-Ungarn mit 2560, die Schweiz mit 1740, Schweden und Norwegen mit 704, Rußland mit 431, Frankreich mit 257, Dänemark mit 155, Großbritannien 150, die Türkei mit 150, Italien mit 57, Luxemburg mit 24, Niederlande mit 15, Belgien mit 10 Millionen Francs.

Für kleinere Beträge im Postanweisungsverfahren bestehen in einigen Ländern besondere Einrichtungen, wie beispielsweise die sogenannten Postnoten (postal ordres). Das Wesen dieser Einrichtung besteht darin, daß auf feste Beträge lautende Postanweisungen ausgegeben werden, welche gegen eine geringe Gebühr bei allen inländischen Postanstalten eingelöst werden. Sie sind sonach ein Mittelding zwischen Papiergeld und Postanweisung. Die Postnoten haben sich hauptsächlich in Großbritannien (Britisch-Indien), in den Vereinigten Staaten von Amerika, Frankreich, Belgien, in den Niederlanden, in den australischen Colonien u. s. w. eingebürgert.

In Italien werden sogenannte Postcreditbriefe (titoli postali di credito) ausgegeben, durch welche die Möglichkeit gewährt wird, bei jeder Postanstalt des Königreiches beliebige Beträge innerhalb der eingezahlten Summe zu beheben.

Wie die Auszahlung, so findet auch die Einziehung von Geldern durch die Post in beträchtlichem Umfange statt, sei es im Wege der sogenannten Nachnahme (remboursement), oder durch das Postauftragsverfahren (mandats de recouvrement). Beide Einrichtungen sind zu bekannt, als daß sie besonders besprochen werden müßten. In Kürze sei erwähnt, daß durch das Nachnahmeverfahren die Post die Verpflichtung übernimmt, gewisse Sendungen dem Adressaten nur gegen Zahlung des vom Absender bezeichneten und zu erstattenden Geldbetrages auszuhändigen ... Das Postauftragsverfahren ist mit 15. October 1871 innerhalb des Gebietes der Deutschen Reichspostverwaltung eingeführt worden, und hat seitdem mit einigen Aenderungen auch in vielen anderen Staaten Eingang gefunden. Durch dieses Verfahren ist es ermöglicht, unter Verwendung eines einfachen, von der Post zu beziehenden Formulares, welchem das einzulösende Papier beizulegen ist, die Einziehung von Schuldbeträgen bis zu einer bestimmten Höhe durch die Post bewerkstelligen zu lassen. Außerdem können den sogenannten Bücherpostsendungen Postaufträge zur Einziehung der die Sendung betreffenden Rechnungen beigefügt werden. Die Postanstalten übernehmen ferner auf Verlangen des Absenders im Falle der Nichtzahlung die Weitergabe des Wechsels an eine zur Aufnahme des Wechselprotestes befugte Person. Endlich können die Postaufträge auch zur Vorzeigung von Wechseln behufs Einholung der Acceptserklärung benützt werden.

Bezüglich des Umfanges der Nachnahmesendungen seien hier einige orientirende Daten angeführt. Sie betrugen (1898) rund in

Deutschland	319	Millionen	Francs
Oesterreich-Ungarn	132	»	»
Frankreich	53·3	»	»
Rußland	45·7	»	»
Schweiz	44·7	»	»
Italien	15	»	»
Dänemark	9·8	»	»
Schweden und Norwegen	7·8	»	»
Rumänien	4	»	
Belgien	3·2	»	»
Niederlande	3	»	»
Britisch-Ostindien	50	»	»

Nicht mit den eigentlichen Beförderungsaufgaben der Post zusammenhängend, aber als ein Zweig des Geldverkehres zu betrachten, ist die Ansammlung und Auszahlung von Sparbeträgen bei Postanstalten. Der Urheber dieser Einrichtung — der Postsparcassen — ist der englische Banquier Sykes, auf dessen Vorschlag die Regierung von Großbritannien die sogenannte »Post office savings banks« einführte (1861). Diese Einrichtung hat sich nicht nur in England, sondern auch in allen anderen Ländern, wo sie Eingang gefunden hat, als ein sehr wirksamer Hebel zu Förderung des Sparsinnes der Bevölkerung erwiesen. Namentlich anspornend wirkte die Schöpfung der sogenannten Schulsparcassen. (Penny savings banks), sowie die Benützung von Freimarken zur sofortigen Festlegung kleiner Ersparnisse.

Dem Vorgange Großbritanniens folgte auf dem Continente zuerst Belgien (1870), dann Italien (1875), die Niederlande (1880), Frankreich (1882), Oesterreich (1883), Schweden (1884) u. s. w. Außerhalb Europas war Japan das erste Land, welches das Institut der Postsparcassen einführte (1875); dann folgten Canada (1882), die Straits-Settlements, Britisch-Indien. Trotz mancherlei Schwierigkeiten der Ein- und Durchführung griff die Einrichtung der Postsparcassen mit den Jahren immer weiter um sich, so daß sie sich, mit wenigen Ausnahmen, in Kürze in allen civilisirten Ländern der Erde einbürgern wird. Am längsten verschloß sich die Deutsche Reichspostverwaltung dem Postsparcassenwesen, indem sie von der Ansicht ausging, daß die in Deuschland bestehenden Ortssparcassen angesichts ihrer gesunden Grundlage im Wesentlichen für das vorhandene Bedürfniß ausreichten.

Das statistische Material über das Postsparcassenwesen liefert mancherlei lehrreiche Aufschlüsse. Bezüglich der Höhe der Einlagen geht Großbritannien, wo diese Einrichtung am frühesten Platz gegriffen hat, allen anderen Ländern voran; demnächst folgen Frankreich und Italien, dann die australischen Colonien, Belgien u. s. w. Die Höhe der Einlagen sind aber durchaus nicht maßgebend für die Beurtheilung der wirthschaftlich wichtigen Frage, ob hierbei vorwiegend die begüterten Kreise

oder die breiten Schichten der Bevölkerung in Betracht kommen. Die nachfolgende Zusammenstellung gestattet einen interessanten Einblick in diesen Sachverhalt. Es betragen die Einlagen, beziehungsweise die Anzahl der Einleger jährlich in:

	Einlagen in Millionen Francs	Einleger
Großbritannien	2515	7,600.000
Frankreich (mit Algier)	844	2,893.000
Italien	495	3,665.000
Australien	356	510.000
Belgien	345	968.000
Canada	140	142.000
Japan	130	1,110.000
Oesterreich-Ungarn	160	1,780.000
Britisch-Indien	119	521.000
Niederlande	140	764.000
Schweden	68	460.000
Capcolonie	22	31.000

Daraus ergiebt sich, daß Canada in Bezug auf das relative Verhältniß allen übrigen Ländern vorausgeht, indem hier fast 1270 Francs auf einen Einleger entfallen. Dies giebt in klarer Weise einen Maßstab für die Wohlhabenheit der dortigen Bevölkerung ab. Nächst Canada ist in diesem Sinne am günstigsten die Capcolonie situirt, indem hier 710 Francs auf einen Einleger entfallen. Es folgen dann der Reihe nach: Australien mit 705, Großbritannien mit 390, Belgien mit 362, Frankreich mit 305, Britisch-Indien mit 230, die Niederlande mit 187, Italien mit 162, Schweden mit 148, Japan mit 118, Osterreich-Ungarn mit 86 Francs auf einen Einleger ... Auffällig ist das relative Verhältniß bei Italien; während dieses Land nach der Zahl der Einleger an zweiter Stelle steht, rangirt es in Bezug auf die Höhe der Einlagen erst an vierter Stelle; es sind also vorwiegend weniger wohlhabende Leute mit kleinen Einlagen betheiligt, was auf einen größeren Sparsinn der breiten Schichten der Bevölkerung schließen läßt. In Frankreich beträgt die Höhe der Einlagen mehr als doppelt so viel wie in Australien; die Zahl der Einleger ist aber dort fast fünfmal größer, was für Frankreich gleichfalls für den Sparsinn in den breiteren Schichten der Bevölkerung spricht.

Wenn es eines besonders charakteristischen Beispieles für den Segen des Postsparcassenwesens bedürfte, brauchte man nur auf Japan hinzuweisen, das Land, in welchem die Wohlthat eines musterhaft organisirten modernen Postwesens deshalb am klarsten hervortritt, weil hier nicht auf alten Traditionen aufgebaut wurde, es sich nicht um die Weiterentwickelung der seit Langem bestehenden Einrichtungen, sondern um die völlige Neuschaffung einer Institution handelte.

In Japan traten die Postsparcassen im Jahre 1875 in Wirksamkeit. Im Jahre 1882 wurde das für die Postsparcassen erlassene besondere Reglement durch ein Gesetz ersetzt, das viele Verbesserungen einführte. Dank der Förderung seitens der Verwaltung und der Entwickelung des Sparsinns der Bevölkerung, haben die Geschäfte der Postsparcassen seit dem Jahre 1885 eine beträchtliche Ausdehnung genommen. Im Jahre 1900 wurde ein neues Postsparcassengesetz veröffentlicht, welches den Höchstbetrag des Guthabens für jede Rechnung (einschließlich der Zinsen) auf 500 Yen (1250 Francs) festsetzte, den Sparern aber gleichzeitig durch eine den Ankauf von Staatsrententiteln regelnde Bestimmung die Möglichkeit gab, auch Einlagen im Betrage von mehr als 500 Yen zu machen. Das Sparcapital wuchs in Folge dessen in einer Weise an, daß man sich gezwungen sah, den Zinsfuß und den Höchstbetrag der Einlagen zu reduciren.

Die durch die Postsparcassen hervorgerufene Entwickelung des Sparsinnes führte sodann zur Gründung einer großen Zahl von Privatsparcassen, was zur Folge hatte, daß die jährliche Zunahme des Sparcapitals mehr und mehr nachließ. Um ihrerseits die Betheiligung an den Postsparcassen wieder zu fördern, vereinfachte die Postverwaltung die für die Ein- und Rückzahlung bestehenden Vorschriften, und schritt im Jahre 1898 zu einer Erhöhung des Zinsfußes. Am Schlusse des Geschäftsjahres 1898/99 waren in Japan 4271 Postämter mit der Führung des Postsparcassengeschäftes betraut. Dieselben hatten im Laufe des Jahres 2,553.807 Einlagen im Betrage von 24,973.383 Francs angenommen und 605.365 Auszahlungen im Betrage von 37,197.877 Francs geleistet. Die Ende 1898/99 im Umlaufe befindlichen 1,240.880 Bücher hatten ein Gesammtguthaben von 55,012.763 Francs.

Als *außergewöhnliche* Leistungen der Post sind solche Maßnahmen oder Einrichtungen zu verstehen, welche die ersteren in einzelnen Ländern je nach der Eigenart geschäftlicher oder staatlicher Verhältnisse in ihren Wirkungskreis zieht. So befaßt sich beispielsweise die *österreichische* Postsparcassenverwaltung, unabhängig vom Spardienst, unter staatlicher Gewährleistung mit einem *Check-* und *Clearingdienst*. Derselbe besteht darin, daß bei jeder Postanstalt Beträge für Rechnung irgend eines Theilhabers an jenem Dienst eingezahlt, sowie Beträge von dem Guthaben eines Theilhabers mittelst Checks an irgend eine Person oder Firma überwiesen, oder auf das Guthaben eines anderen Theilnehmers überschrieben werden können. Ein Theilhaber kann sich auf die Theilnahme am Checkdienst beschränken, aber auch an beiden Dienstzweigen betheiligen. Auch Personen, welche nicht Einleger im Sparverkehre sind, ist die Theilnahme gestattet. Die Stammeinlage, welche 200 Kronen beträgt, ist bei irgend einem Postamt einzuzahlen. Dem Postsparcassenamt steht das Recht zu, durch Kündigung der Stammeinlage das sofortige Ausscheiden eines Theilnehmers zu bewirken, sowie das Ansuchen um Aufnahme ohne Angabe von Gründen abzulehnen. Die Höhe des Zinsfußes der Einlagen im Clearingverkehr (Anweisungsverkehr) darf höchstens

2 Procent betragen; die Regierung kann jedoch auch die vollständige oder theilweise Unverzinslichkeit der Einlagen anordnen. Die Einlagen im Anweisungsverkehr können erfolgen durch Einzahlung auf Empfang-(Erlag-)Scheine, durch Eincassirung der Beträge von gewöhnlichen Postanweisungen, Nachnahme- und Auftragspostanweisungen für die Theilnehmer, durch Gutschrift der Beträge der im Auftrage von Theilnehmern eingelösten Zinsscheine zu österreichischen Staatspapieren, durch Gutschrift von beim Postsparcassenamt zahlbar gestellten Urkunden und endlich durch Gutschrift im Clearingverkehr.

In Großbritannien besorgt die Post das Lebensversicherungs- und Leibrentengeschäft, indem der Generalpostmeister ermächtigt ist, das Leben von Personen beiderlei Geschlechtes zu jeder Summe von 5 bis 100 Pfund Sterling versichern zu lassen. Versicherungen können von jeder Person erwirkt werden, die nicht älter als 65 und nicht jünger als 14 Jahre ist; beträgt die Versicherungssumme nicht mehr als 5 Pfund Sterling, so sind Versicherungen auch schon von 8 Jahren ab zulässig. Der Generalpostmeister ist ferner ermächtigt, sofort, oder von einem bestimmten Lebensjahre ab, zahlbare Leibrenten zu gewähren, deren jährlicher Betrag nicht geringer als 1 Pfund Sterling und nicht höher als 100 Pfund Sterling für dieselbe Person sein darf. Die zum Empfange der Leibrente berechtigte Person darf nicht jünger als fünf Jahre sein. Denjenigen Personen, deren Leben versichert ist, oder für welche Renten bestimmt sind, ist für die pünktliche und richtige Auszahlung der ihnen zustehenden Summen staatliche Garantie zugesichert. Die Prämien sind allgemein zahlbar durch Vermittelung der Postsparcasse. Alle, die ihr Leben bei der Post versichern, oder sich in die Postrentenbank einkaufen, sind daher nothwendig zugleich Mitglieder der Postsparcasse.

Die Prämien werden regelmäßig von dem Gelde zurückbehalten, welches von dem Versicherten in die Postsparcasse einbezahlt ist, oder welches sie an Zinsen von der Postsparcasse zu fordern haben. Die zur Deckung der Prämien erforderlichen Beträge können durch Einlagen bei irgend einer der Postanstalten mit Postsparcassenbetrieb in Beträgen von mindestens 1 Schilling, oder auch unter Benützung von Postsparkarten durch Verwendung von Freimarken im Betrage von mindestens 1 Penny angesammelt werden. Außerdem kann auch durch die betheiligte Person Anweisung gegeben werden, daß die Zinsen von Einlagen oder die Dividenden von durch die Sparcasse angekauften Staatspapieren zur Tilgung der fraglichen Beträge verwendet werden, ohne daß das ersparte Capital selbst angegriffen wird.

In Belgien sind (seit 1890) die Postanstalten ermächtigt, als Zweiganstalten der unter staatlicher Garantie stehenden »Allgemeinen Spar- und Rentencasse« (Caisse Générale d'épargne et de retraite) Einzahlungen auf Renten entgegenzunehmen, sowie die regelmäßige Auszahlung von Renten zu bewirken. Zur Annahme von Beiträgen auf Rentenversicherungen sind sämmtliche Postanstalten

sowie auch die Landbriefträger befugt, während an der Auszahlung der Renten vorerst nur die Postämter theilnehmen. Der Höchstbetrag einer Rente darf nicht 1200 Francs jährlich übersteigen, der Mindestbetrag nicht hinter 12 Francs jährlich zurückbleiben. Die Postämter II. Classe sind nur ermächtigt, von demselben Einleger innerhalb 15 Tagen Einlagen bis höchstens 5000 Francs, die Postagenturen bis 1000 Francs und die Landbriefträger bis 500 Francs anzunehmen. Die Uebertragung von Spareinlagen bei der Postsparcasse auf ein Rentenguthaben ist zulässig . . . Die belgischen Postämter wirken auch als Zweigstellen der Versicherungscasse, die mit der Allgemeinen Rentencasse vereinigt ist.

Eine eigenartige postalische Einrichtung besteht in der Schweiz. Hier ist 1891 durch Bundesgesetz über Schuldeneintreibung und Concurse für die Postverwaltung ein neuer Dienstzweig geschaffen worden, welcher in der Zustellung von Zahlungsbefehlen und Concursandrohungen durch das Bestellpersonal der Postanstalten besteht. Die Urkunden werden unverschlossen, aber in Briefform gefaltet, ausgeliefert. Wird der Schuldner nicht angetroffen, so kann die Zustellung an eine zu seiner Haushaltung gehörende erwachsene Person oder an einen Angestellten geschehen. Wird keine der erwähnten Personen angetroffen, so ist die Urkunde einem Gemeinde- oder Polizeibeamten zur Aushändigung an den Schuldner zu übergeben. Will der Empfänger die Urkunde nicht annehmen, so darf der Briefträger sich hieran nicht kehren, sondern hat die Zustellung auf dem betreffenden Formulare zu bescheinigen, und das für den Schuldner bestimmte Exemplar in dessen Wohnung zurückzulassen. Zur Entgegennahme eines Rechtsvorschlages ist der Briefträger nur dann verpflichtet, wenn der Schuldner sich hierzu unmittelbar bei der Zustellung entschließt. Der Bote braucht nicht auf die Entschließung des Schuldners zu warten, oder zur Entgegennahme des Rechtsvorschlages wieder zu kommen. Wie man sieht, sind die Vorschriften für die Betheiligten sehr hart.

Während die Postverwaltungen, wie wir gesehen haben, mancherlei Geschäfte besorgen, die ihrem eigentlichen Wirkungskreise ferne liegen, kommen Ausnahmsfälle vor, welche den entgegengesetzten Vorgang betreffen, d. h. die Post entäußert sich eines Dienstes, den sie für gewöhnlich zu leisten hat, und überträgt ihn auf ein anderes Verkehrsinstitut. Ein Beispiel hierfür geben die sogenannten Eisenbahnbriefe (Railway lettres) in Großbritannien (seit 1891) ab. Auf Grund eines Abkommens der britischen Postverwaltung mit einer Anzahl von Eisenbahngesellschaften, kann das Publicum Briefe auch mit solchen Zügen versenden, welche die Postverwaltung zur Beförderung nicht benützt. Derartige Briefe, welche ein bestimmtes Gewicht nicht überschreiten dürfen, sind von den Absendern bei der Bahnstation an einen Beamten der Gepäcksannahmestelle oder, falls diese geschlossen ist, am Billetschalter abzugeben; bei einer Postanstalt dürfen diese Briefe nicht abgeliefert werden. Am Bestimmungsort hat der Empfänger den Brief auf der

Station abzuholen, in welchem Falle der letztere eine entsprechende Bemerkung enthalten muß. Fehlt dieselbe, so wird der Brief der ordnungsmäßigen postalischen Behandlung überwiesen. Für ihre Mühewaltung hebt die betreffende Eisenbahnverwaltung eine festgesetzte Gebühr (2 Pence) ein, indem sie in der Annahmestation eine zu diesem Zwecke hergestellte Marke (neben dem tarifmäßigen Werthzeichen) aufklebt. Die Entwerthung der Marken wird durch den mit der Annahme betrauten Eisenbahnbeamten bewerkstelligt.

Dritter Abschnitt.

Die Heimstätten des Postbetriebes.

Die Betriebsamkeit des Culturlebens, sei es in welch' immer einer Form, kommt zunächst in deren Leistung, also in der Zahl, zum Ausdrucke. Sie ist das Endergebniß einer langen Reihe von Einzelwirkungen oder Einzelleistungen, die für sich vielleicht unscheinbar sein mögen, in ihrer summarischen Zusammenfassung aber zumeist ein überwältigendes Bild des jeweils in Frage kommenden Thätigkeitsbereiches darbieten. Damit nicht genug, hat man vielfach statistischen Thatsachen dadurch einen gewissen Reiz zu geben versucht, daß man an jene einen vergleichenden Maßstab anlegte, der die Vorstellungsgabe unterstützen sollte. So hat man ein so und so vielfaches Geleise um den Erdball am Aequator gelegt, behufs Versinnlichung der Gesammtausdehnung des Eisenbahnnetzes der Erde; oder man hat imaginäre Thürme von unglaublicher Höhe errichtet, um die Masse von Bankscheinen zu demonstriren, welche den Nationalreichthum repräsentirt; oder man hat die Arbeitsleistung aller auf der Erde in Betrieb stehenden Dampfmaschinen einem Vergleiche mit der Handarbeit unterzogen, um den ungeheueren Aufwand von Menschenarbeit klar zu machen, der nöthig wäre, wenn man vom Vorhandensein der Dampfkraft abstrahirte und hierfür die Muskelkraft des Menschen einsetzte.

Das Alles bezieht sich auf Summen, auf Endresultate. Im Einzelnen wird die Bedeutung solcher Thatsachen verwischt; man sieht die Einheiten, nicht das Ganze. Auch im Postbetriebe handelt es sich in seiner Gesammtheit, wie wir gesehen haben, zum Theile um ungeheuere Summen. Die Wege und Mittel aber, auf und durch welche sie zusammenkommen, sind nicht minder ungeheuer weit verzweigt. Wie in einem lebenden Organismus ist es eine fortwährende Er-

neuerung der Wirkung auf Grund zahlreicher thätiger Ursachen, sozusagen eine »Zelltheilung«, eine Vermehrung der Einheiten, eine Potenzirung von Werthen, ein Fluctuiren der »fließenden Zahl« in Neben- und Hauptcanäle und schließlich in die großen Sammelbecken.

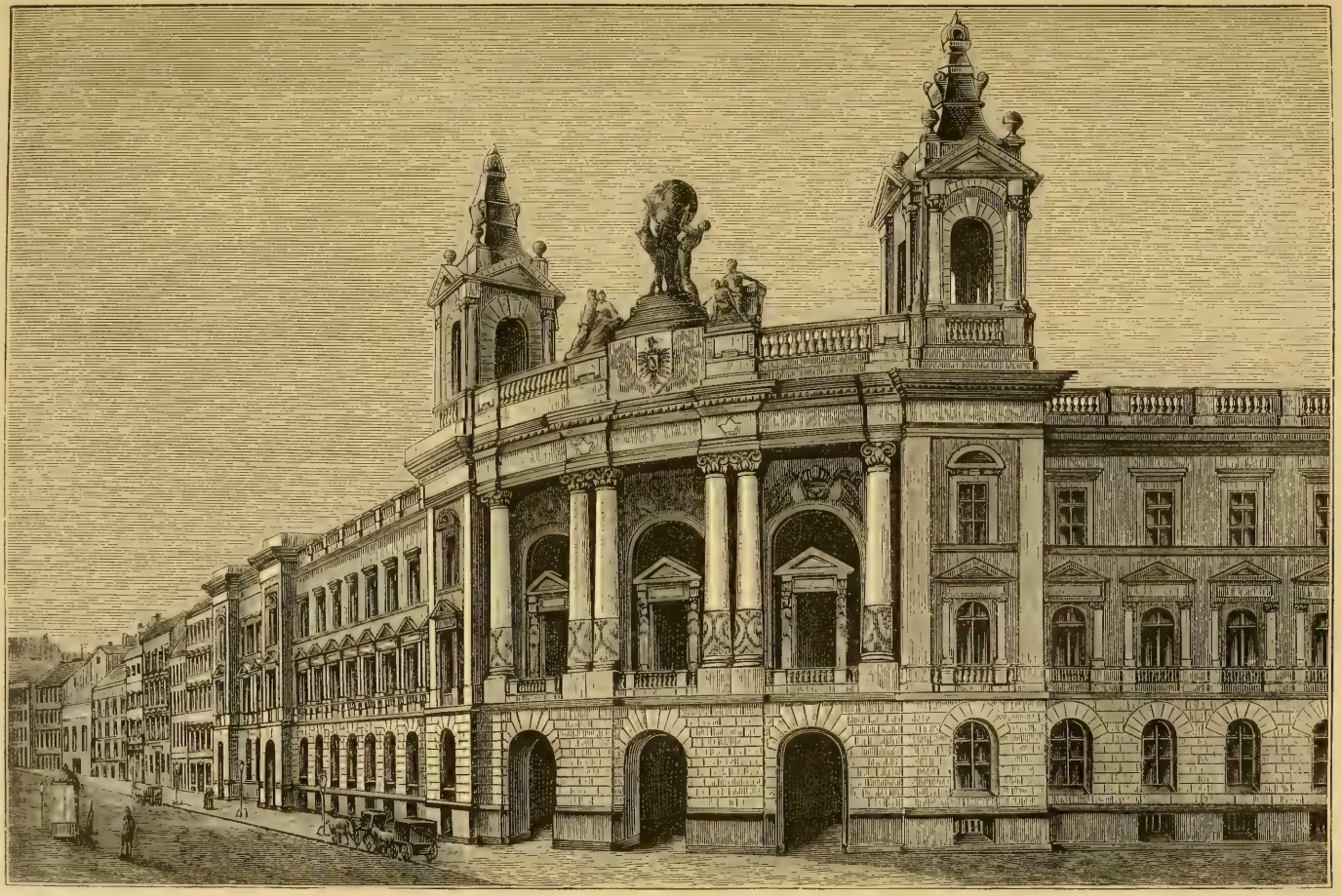
Diese Einzelwirkungen sind sehr ungleicher Natur. Den Postbetrieb besorgen zur Zeit etwa 250.000 Postanstalten, und es liegt auf der Hand, daß ihre Bedeutung die denkbar größten Gegensätze aufweist. Man halte sich die großen Centralstätten des Postbetriebes in den Weltstädten vor Augen, gehe sodann auf die kleineren, noch immer sehr ansehnlichen Arbeitsstätten der Jünger Mercurs über, wie sie Hunderte von Provinzstädten aufweisen, und dann immer weiter und weiter, bis zu den entlegensten Ausästungen des Verkehres, in die Steppen und Einsamkeiten, auf weltentlegene Eilande, in die Wildnisse der Gebirge: Allerorten wird man den Puls dieses geschäftigen Getriebes fühlen. Eine gewisse Berühmtheit hat in diesem Sinne beispielsweise die Booby-Insel in der Torresstraße erlangt, welche unbewohnt ist und dennoch ihre »Postanstalt« hat. Freilich ist es nur ein zwischen Steinen aufgeführter Bretterverschlag mit einem Kasten, auf welchem die verheißungsvollen Worte »Post office« stehen. Eine von den Stürmen zerfetzte Flagge Großbritanniens symbolisirt die Hoheitsrechte über diese exponirteste unter allen Heimstätten der Post, welche nur dann betreten wird, wenn ein Schiff vorüberkommt, und so lange anhält, bis die in der Bretterhülle lagernden Postsachen behoben, beziehungsweise durch aufzugebende ersetzt werden. Auch sind Schreibmaterialien zur Stelle, welche die Landenden in die Lage versetzen, an Ort und Stelle Correspondenzen zu erledigen. Schließlich muß auch des Proviantdepots gedacht werden, das jedoch nicht zur Labung zeitweiliger Besucher der einsamen Insel, sondern für Schiffbrüchige bestimmt ist. Ein Hinweis im »Postamte« giebt die Stelle dieses Depots an.

Dem Spiele der Einbildungskraft bleibt es überlassen, sich gewisse Gegensätze zurechtzulegen, z. B. das sinnverwirrende Treiben in einer Centralpostanstalt und die idyllischen Verhältnisse in irgend einem durch den größten Theil des Jahres vom Außenverkehr abgesperrten Fjord in Grönland; oder zwischen der vielartigen Geschäftigkeit in einem Vergnügungsorte an der See und den vereinsamten Stätten des Postdienstes in den Hochgebirgen Südamerikas. Die Poststation Ankomarca in den Anden liegt in einer Seehöhe von über 4300 Meter, jene von Rumihuati vollends in fast 5000 Meter Seehöhe. In manchem Gebiete Amerikas, das erst der Besiedlung zugeführt wird, beginnt die Gründung der zukünftigen »Stadt« mit der Postanstalt, welche allerdings nichts anderes als eine Bretterhütte ist, in welcher sich irgend ein speculativer Cantineur eingenistet hat, um neben seinem Branntwein auch aus dem Correspondenzbedürfniß seiner Stammgäste ein Profitchen herauszuschlagen. Hier muß die Selbsthilfe eingreifen. Besteht doch selbst in größeren Ortschaften der Vereinigten Staaten kein Bestelldienst, so daß jeder, welcher der Dienste der Post bedarf, sich selber helfen muß. Daher die große Zahl, zum Theile äußerst primitiver Hilfsstellen jenseits des

Oceans, die dort ein Bedürfniß sind, während sie in den europäischen Culturstaaten in Folge der hier außerordentlich zuverlässig wirkenden Organisation des Bestelldienstes entbehrlich werden. Ein Beispiel wird diesen Sachverhalt erhärten. In Deutschland, das den umfangreichsten Postbetrieb der Welt hat, sind etwa 36.400 Postanstalten vorhanden, wogegen die Vereinigten Staaten von Amerika deren gegen 75.000 aufweisen.

Man kann sagen, daß erst seit Begründung des Weltpostvereines sich allenthalben das Bestreben bethätigt hat, den Heimstätten des Postbetriebes würdige Baulichkeiten zuzuweisen. Abgesehen von den großartigen Neubauten in den Weltstädten, denen bald ähnliche, kleinere, aber immerhin im monumentalen Style gehaltene Baulichkeiten in Orten mit größerer Bewohnerzahl und lebhafterem Verkehre folgten, haben sich Mittel und Wege gefunden, selbst in kleineren Orten der Post eigene Heimstätten zu schaffen. Im richtigen Verständniß für das Wesen der Sache haben in manchen Staaten die autonomen Verwaltungen mit größter Bereitwilligkeit den Bestrebungen der Centralleitung sich angeschlossen und je nach der Bedeutung der betreffenden Oertlichkeit kleinere oder größere Opfer gebracht, um in den Besitz eines eigenen Postgebäudes zu gelangen, oder das bis dahin bestandene Miethverhältniß aufzuheben. Aber auch dort, wo es sich nur um das letztere handelt, bleibt es vielfach den Gemeinden überlassen, ob sie in der Sache etwas thun wollen oder nicht; entweder Uebernahme der Vorauslagen und anderer Kosten oder — keine Post.

Je mehr sich die Postanstalten aus ihren primitiven Verhältnissen herausschälen und würdigen Verhältnissen zustreben, desto zuverlässiger und geordneter gestaltet sich auch der Dienst. Im Allgemeinen ist es den das Postregale verwaltenden Behörden vorbehalten, an allen Orten, an denen solches zweckmäßig erkannt wird, Postanstalten zu errichten, so lange es angemessen befunden wird, aufrecht zu erhalten, und für Rechnung des Staatsschatzes verwalten zu lassen, oder deren Betrieb und Verwaltung anderen Personen für ihre Rechnung zu gestatten. Besondere Anordnungen setzen die Einrichtung der verschiedenen Postanstalten und das Verfahren fest, das bei ihrer Benützung zu beobachten ist, und bestimmen die Rechte und Verbindlichkeiten Derjenigen, welche die Postanstalten benützen. Das Posthaus soll nach Thunlichkeit in der Mitte des Ortes sich befinden, und die Lage desselben eine bequeme Zufahrt gewähren. Die Postamtskanzlei soll geräumig, zweckmäßig gelegen, gegen Feuer und Einbruch gesichert, zur Wahrung des Dienstgeheimnisses, zur Sicherung der Postsendungen und Amtsgelder, dann behufs ungestörter Verrichtung der Dienstgeschäfte durch Barrièren oder Glasverschalungen in einen für die Manipulation und in einen für die Parteien bestimmten Raum abgetheilt sein. In Poststationen, welchen die Beförderung von Personen obliegt, ist den Reisenden ein passendes Zimmer, mit den nöthigen Schreibrequisiten versehen, zur Verfügung zu stellen. Ist ein solcher Raum nicht vorhanden, so hat der Postmeister ein Gelaß seiner Wohnung zu diesem Zwecke freizugeben.



Reichspostgebäude und Postmuseum in Berlin.

Daß diesen Anforderungen im vollen Umfange meist nur dort entsprochen wird, wo überhaupt ein ordnungsmäßiges Postwesen besteht und die allgemeinen culturellen Verhältnisse des betreffenden Landes fördernd mitwirken, liegt auf der Hand. Je weniger diese Vorbedingungen zutreffen, desto schlechter ist es auch mit den Einrichtungen und dem Betriebe der kleineren Postanstalten bestellt. Uebrigens ließen noch in verhältnißmäßig naheliegender Zeit die Eintheilung der Postämter und überhaupt ihre bauliche Anordnung sehr viel zu wünschen übrig. Seitdem wird, wenigstens in den Culturländern, mit allen Mitteln darauf hingearbeitet, nicht nur auf eine zweckmäßige Abwickelung der Dienstgeschäfte, sondern auch auf das die Post benützende Publikum Rücksicht zu nehmen.

Im Allgemeinen sollen in einer ordnungsmäßig eingerichteten Postanstalt folgende Diensträume vorhanden sein: Abnahme- und Abgabestelle nebst Schaltervorraum für das Publikum; eine Geschäftsstelle für die Abfertigung, bei welcher die eingelieferten Sendungen nach Coursen geordnet, verpackt und den Beförderungsgelegenheiten überwiesen werden; ein Raum für die Entkartung, in welchem die eingetroffenen Sendungen dem Bestellgeschäft oder der Ausgabestelle überwiesen werden; ein Raum für die Briefträgerabfertigung, welchem bei Aemtern mit getrennter Brief- und Geldentkartung noch ein specielles Gelaß für die Geldbriefträger haben muß; ein Raum für die Behandlung der Pakete (Paketkammer), der in größeren Aemtern mit dem Packhofe in Verbindung zu stehen hat .... Der Telegraphenbetrieb erfordert gesonderte Räume für die Telegrammannahme, die Apparate, die Localexpedition und für die Batterien. Kleinere Aemter können sich selbstverständlich diesen Aufwand nicht gestatten und bei den ganz kleinen spielt sich der gesammte Post- und Telegraphendienst in dem engen Raum eines einzigen Zimmers ab, in welchem der Postmeister mit seinem Personale sozusagen Schulter an Schulter arbeitet.

Von dem Umfange des Postbetriebes in den großen Centralstellen der Weltstädte können nur sachliche Beispiele eine annähernde Vorstellung geben. Die Leistung ist umso erstaunlicher, als es sich hier nicht nur um eine Massenarbeit an sich, sondern zugleich um sehr vielgestaltige, verwickelte Manipulationen und nicht zuletzt um die zuverlässige Abwickelung derselben handelt. Das Alles erfordert eine außerordentlich stramme Ordnung und ein sozusagen militärisch disciplinirtes Personal mit regstem Pflichtbewußtsein. Im Reichspostamte in Berlin beispielsweise handelt es sich um die Bestellung von täglich rund einer Million Briefe. Dieser Bestelldienst wird täglich neunmal besorgt, und zwar auf einem Raume von 93 Quadratkilometer. Selbstverständlich findet diese Bestellung nicht von einer Centralstelle aus statt. Wohl ist eine solche in dem »Stadtpostamte« (Ecke der Königs- und Spandauerstraße) untergebracht, dasselbe hat aber gewissermaßen nur die Oberleitung über die 60 Bestellpostämter, welche über die Fläche von Berlin möglichst gleichmäßig vertheilt sind.

Von außerhalb langen täglich mehr als 700.000 Briefe in Berlin ein, welche von allen Weltgegenden mit den Haupteourierzügen zwischen halb fünf und halb acht Uhr eintreffen. Behufs rascher Abwickelung des Bestelldienstes für diesen Einlauf ist die Einrichtung getroffen, daß außerordentlich geschickte Sortirer des Stadtpostamtes diesen Zügen entgegenfahren, um in den Eisenbahnpostwagen auf der Fahrt bis Berlin das Sortirgeschäft zu übernehmen. Damit wird selbstverständlich ungemein viel Zeit gespart. Die Sortirer ordnen die für Berlin bestimmten Briefe während der Fahrt nach den Postämtern, von welchen aus sie bestellt werden, packen sie für jedes Postamt in einen Beutel und geben sie bei der Ankunft in Berlin an die Carriolwagen ab, welche in möglichst raschem Tempo direct nach den Bestellämtern fahren. Hier werden sie neuerdings an die Briefträger sortirt und der Bestellung zugeführt.

Der gewöhnliche Bestelldienst wickelt sich in sehr exacter Weise, wie folgt, ab. Die unter Tags im Stadtpostamt in der Königsstraße einlangenden Briefe werden, nachdem die Beutel entleert sind, mittelst Fahrstühlen in das zweite Stockwerk, wo sich der große Sortirsaal befindet, befördert .... »Quer durch den Saal,[1]) in seiner Längsachse ziehen sich acht eigenthümliche Regale, jedes mit 20 Fächern, während an der Rückseite jedes einzelne Fach des Regals vermittelst einer Klappe so zu öffnen ist, daß von der geneigten Ebene des Faches die hineingeworfenen Sendungen ohneweiters in einen vorgehaltenen Korb gleiten können. Auf den 20 Fächern jedes Regals stehen verschiedene Bezeichnungen, welche sich zumeist auf die Himmelsrichtungen Berlins und die postalische Eintheilung der Stadt in die Bezirke N., N O., S., S W. u. s. w. beziehen. Innerhalb dieser Richtungen sind Unterscheidungen in einzelnen Fächern gemacht, indem innerhalb der Bezirke für mehrere Postämter sortirt wird (5 6); außerdem sind besondere Fächer für die Oberpostdirection, für das Cabinetspostamt und andere Behörden reservirt, die sich in der untersten Etage des Sortirregals befinden. Vor diesem Regal stehen die Grobsortirer und werfen mit einer Geschicklichkeit, die an einen Taschenspieler erinnert, die Sendungen, die ihnen in Körben zugetragen werden, in die bestimmten Fächer des Regals. Ein geschickter Sortirer verarbeitet in einer Stunde 2000 Stück Postkarten, Briefe, Postanweisungen und Kreuzbänder, und fordert man von ihm eine solche Präcision, daß ihm per Tausend nur drei Fehler nachgesehen werden. Man muß der Arbeit dieser Leute zugesehen haben, um zu begreifen, welch' aufreibende Denkthätigkeit, welch' blitzähnliches, rasches Handeln dazu gehört, um das Sortirgeschäft mit der Geschicklichkeit zu vollziehen, mit der die geschulten Beamten dasselbe betreiben.«

An der Rückseite der Sortirregale sind Beamte beschäftigt, welche durch Oeffnen der Klappen die angesammelten Sendungen in vorgehaltene viereckige Körbe gleiten lassen und sie zu den Tischen der »Feinsortirer« bringen, welche mit

[1]) A. O. Klaußmann: »Die Briefbestellung in Berlin«, im »Posthorn«, illustrirtes Jahrbuch für Postbeamte, 1901, S. 74 ff.

gleicher Raschheit und Geschicklichkeit die Briefe auf die verschiedenen Postämter vertheilen. Bei besonders großen Postämtern wird schon im Stadtpostamt eine Vorsortirung nach Bestellkreisen und Himmelsrichtungen vorgenommen. Aus den Fächern, in welche die Feinsortirer die Briefe vertheilen, werden diese sofort in

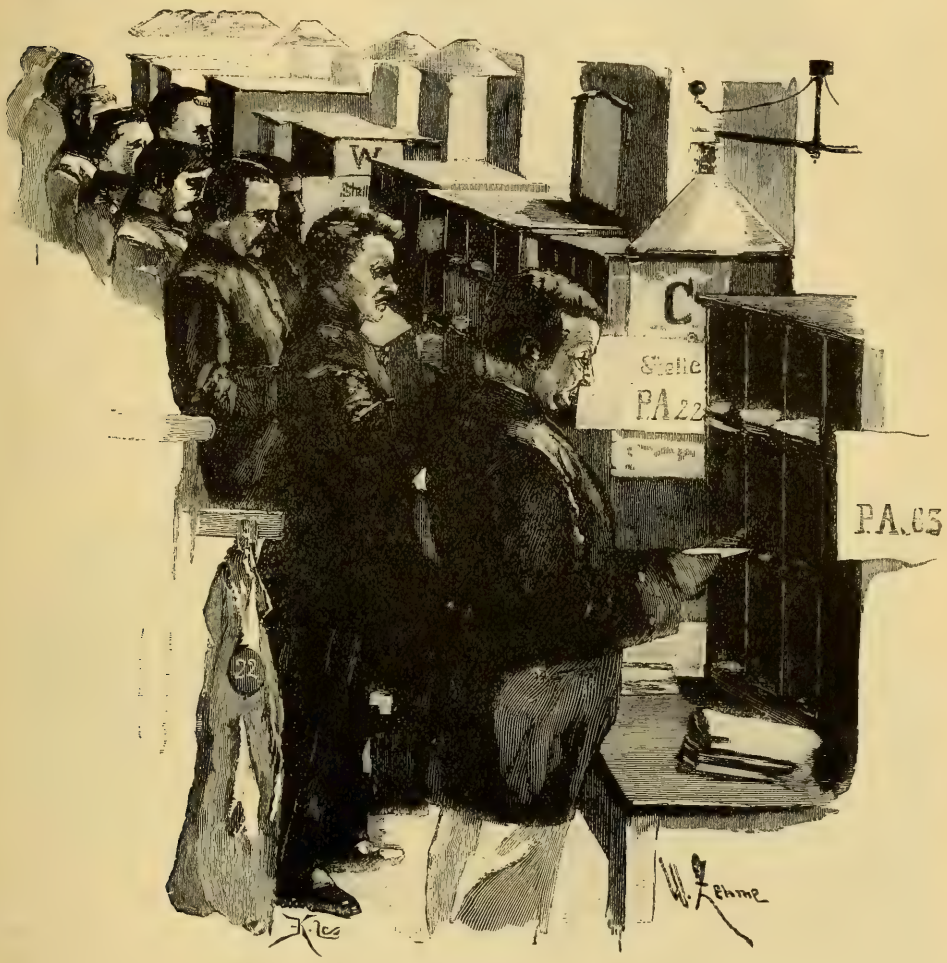


Fig. 555. Feinsortirer.

Beutel verpackt, diese durch eine Lederstulpe mit mechanischem Schloß fest zugemacht und mittelst Fahrstuhl in den Hof befördert, von wo sie nach den Bestellbezirken gefahren werden.

Viele Mühe und Arbeit verursachen die sogenannten »Faulen Briefe«, d. h. solche, deren Adressirung entweder eine mangelhafte oder derart ist, daß es der ganzen Findigkeit des betreffenden Beamten bedarf, um das Richtige errathen

zu können. Die Aufarbeitung muß — da das Sortirgeschäft keine Unterbrechung duldet — in den Ruhepausen vorgenommen werden, was kaum dazu beitragen möchte, die betreffenden Beamten in eine gute Stimmung zu versetzen. Behufs Ermittelung der genauen Adressen der Empfänger sind verschiedene Adreßbücher vorhanden, doch ist es selbst einem geschickten Manipulanten schwer, mehr als 40 solcher Briefe in der Stunde aufzuarbeiten. Es handelt sich aber oft um sieben- bis achthundert »faule Briefe«, welche täglich einlaufen und der Erledigung harren.

Wir haben bereits anderenorts davon Erwähnung gethan, welch' umfangreiche Leistungen die Betheiligung der Post am Zeitungsvertriebe in sich schließt. Das Postzeitungsamt in Berlin hat den umfangreichsten Betrieb dieser Art auf der ganzen Erde. Als am 1. Januar 1822 das »Zeitungsdebitsconto« gegründet wurde, hatte es nur 4 Beamte und 2 Unterbeamte; das Personal des heutigen Postzeitungsamtes beläuft sich auf mehr als 250 Köpfe. Dementsprechend ist die Steigerung des Versandts. Im Jahre 1860 betrug die Zahl der beförderten Zeitungen annähernd 23 Millionen, 1870 60 Millionen, 1880 76 Millionen, 1890 240 Millionen, 1899 278 Millionen und außerdem 150 Millionen außergewöhnliche Beilagen. Diese Massen wurden in mehr als 5 Millionen Säcken verpackt. Wenn man bedenkt, daß die Zeitungsexpedition direct, ohne Vermittelung der Post, täglich circa 130.000 Exemplare nach den Bahnhöfen sendet, so kann man sich eine ungefähre Vorstellung von der Masse geistiger Nahrung machen, welche die deutsche Reichshauptstadt exportirt. Im Jahre 1894 betrug der Umsatz der Cassa des Post-Zeitungsamtes 16 Millionen Mark, von welcher Summe die Berliner Verleger über 6 Millionen baar ausgezahlt erhielten. Die Zahl der täglichen Fahrten der Carriolposten mit Zeitungssäcken und Zeitungspaketen nach den Bahnhöfen beträgt 60. Daß dieser ganze Betrieb auf die Minute geregelt ist, damit kein Anschluß versäumt wird, versteht sich von selbst. Um den Beamten die schwere Arbeit zu erleichtern, sind in den Sälen so viele elektrische Uhren angebracht, daß jeder einzelne der dort am Tage beschäftigten 120 Beamten eine derselben sehen kann, ohne sich von seinem Platze fortbewegen zu müssen. Außerdem sorgt noch das Getöse einer elektrischen Rasselglocke dafür, daß die arbeitenden Beamten für die Schlußtermine sich bereit halten.

Bezüglich des Zeitungsgeschäftes unterscheidet man Absatz-Postanstalten und Verlags-Postanstalten. Die ersteren umfassen die Annahme der Bestellungen vom Publikum oder von einer fremden Postanstalt und die Ausführung der Bestellungen, wogegen die Geschäfte der Verlags-Postanstalt in der Vermittelung des Verkehres mit dem Verleger oder mit solchen fremden Postanstalten bestehen, von welchen Zeitungen, Zeitschriften u. s. w. unmittelbar geliefert werden. Im deutschen Reichspostgebiete werden die Bestellungen auf die innerhalb desselben erscheinenden Zeitungen seitens der Absatz-Postanstalten für gewöhnlich unmittelbar an die betreffenden Verlags-Postanstalten gerichtet. Mit dem Post-Zeitungsamt in Berlin tritt jedoch die Beschränkung ein, daß nur diejenigen Postanstalten bei dem-

selben unmittelbar bestellen, welche einen größeren Bedarf an Berliner Zeitungen haben, oder einen geringeren Bedarf durch Vermittelung einer anderen Postanstalt nicht ohne Verzögerung würden decken können.

In Großbritannien befassen sich die Postanstalten nicht mit dem Zeitungsabonnement. Zeitungen und Zeitschriften werden in Bezug auf Frankirung ein-

Fig. 556. Wechsel der Gespanne im Straßenpostdienst.

getheilt in solche, welche beim Generalpostamt angemeldet und eingetragen sind, wofür eine jährliche Gebühr von 5 Schilling vom Verleger zu entrichten ist, und in solche, bei welchen dies nicht der Fall ist. Die letzteren werden wie gewöhnliche

Drucksachen taxirt und behandelt... In den meisten übrigen Ländern ist die Bestellung von Zeitungen durch die Post zulässig.

Zur Behebung des Bestelldienstes dienen in ausgezeichneter Weise die zuerst in Berlin eingeführten Straßenposten (vgl. S. 360). Die Bestellämter Berlins wurden auf 60 Straßenpostlinien derart vertheilt, daß zu jeder Linie 4 bis 6 Aemter gehören. Um 10 Uhr Morgens versammeln sich die Straßenpostwagen im Hofe des Stadtpostamtes. Jeder der Wagen befährt beständig eine und dieselbe Linie und berührt dieselben Postämter. Die Erfolge, welche diese am 1. November 1889 ins Leben getretene Einrichtung mit sich brachte, liefert den Beweis, wie man mit den denkbar einfachsten Mitteln Großes erreichen kann, wenn man sich das Erproben nicht verdrießen läßt.

Im Großen und Ganzen ist es wohl immer das gleiche nervöse, hastige Getriebe, das uns in den großen Centralstätten des Postdienstes vor Augen tritt. Die unwesentlichen Unterschiede, die da und dort sich bemerkbar machen, liegen in der Natur der betreffenden Einrichtungen. Meist beginnt die Arbeit schon im ersten Morgengrauen. Den Anfang macht die Expedition der Zeitungen. Im Wiener Hauptpostamte treffen dieselben bald nach 3 Uhr Früh ein und werden die zahlreichen umfangreichen Ballen auf einen großen Sortirtisch gebracht. Die Zeitungsverwaltungen arbeiten den Postorganen insoferne in die Hände, als sie Einschleifungen und Ortsangaben von gleichadressirten Blättern vornehmen; den Bediensteten obliegt es, die aufgethürmten Pakete nach Eisenbahnrouten zu ordnen, die Entwerthung der Werthzeichen vorzunehmen und die ordnungsmäßig erledigten Exemplare in besondere Fächer zu bringen. Dann kommen die Pakete in Säcke, um nach den Bahnhöfen befördert zu werden. Etwa um ½5 Uhr muß Alles aufgearbeitet sein.

Auch hier, wie in Berlin, ist der Versandt von Zeitungen ein enormer. Nach einer im ersten Quartal 1900 vorgenommenen Zählung wurden vom Wiener Hauptpostamte expedirt:

Tagesblätter	7,627.371
Verschiedene Zeitschriften . . .	5,380.831
Verordnungsblätter	550.626
Lieferungswerke	150.495
Preiscourante	1,342.633.

Dies ergiebt eine Summe von über 15 Millionen Stück Zeitungen und Drucksachen, also etwa 60 Millionen im Jahre.

Ein Stockwerk höher befindet sich das Zeitungsdepartement für postalisch bestellte Journale. Hier ist die Arbeit eine weitaus ruhigere. Außer den Buchhaltungsbeamten, welche die Verrechnungen besorgen, besorgen zahlreiche Beamte die Expedition. Auf einer Tabelle sind jene Zeitungen angeführt, denen das Postdebit entzogen wurde. Nur für Diplomaten und Persönlichkeiten, die eine ministerielle Erlaubniß vorweisen können, wird von Fall zu Fall eine Ausnahme gemacht.

Der Briefpostdienst spielt sich in herkömmlicher Weise ab. Die aus den Sammelkästen eingelangten Briefe werden sortirt und sodann einem der großen Expeditionsämter zur weiteren Behandlung überwiesen. Das Briefspeditionsamt I besorgt die Kartirung und Abfertigung der Briefpost nach den am linken Ufer der Donau gelegenen Postorten Oesterreichs und empfängt die Sendungen aus den am rechten Ufer gelegenen Postorten. Das Amt II besorgt Kartirung und Abfertigung der Briefpost nach den am rechten Ufer der Donau gelegenen Postorten, und nimmt die Sendungen aus den am linken Ufer gelegenen Postorten entgegen. Das Amt III besorgt das Ausland, sowie die Weiterleitung, das Amt IV hat Ungarn und das Occupationsgebiet zugewiesen .... Im Centralbriefaufgabsamte erfolgt die Aufgabe der gewöhnlichen und recommandirten Briefpostsendungen. Im Abgabsamte erfolgen Bestellungen der Briefpostsendungen an Adressaten im ersten Bezirke (innere Stadt), mit Ausnahme der amtlichen und der expreß zu bestellenden Sendungen.

Die Speditionen sind nach dem gleichen Principe eingerichtet. Die größte dürfte das Amt I sein, das die Länder nördlich der Donau versorgt. Die anlangenden Briefe werden mittelst Aufzug in diese Expedition geschafft, die Beutel werden geöffnet und vorerst die in rothes Papier verpackten recommandirten Sendungen controlirt. Sie werden abgezählt und einem Specialbureau, das ihre weitere Bearbeitung besorgt, überwiesen. Einfache Briefe gelangen, nachdem sie durch verschiedene Hände gewandert sind, in das ihnen zugewiesene Fach, von wo sie ihre Fahrt nach den betreffenden Bahnhöfen antreten. Die Controle bei der Manipulation mit den recommandirten Briefen und mit der Fahrpost ist eine sehr sorgfältige. Die Säcke mit den Geldwerthen müssen bei der Einlangung von mindestens zwei Personen zur Expedition befördert werden und kommen dort immer in Gegenwart zweier Personen zur Buchung. Die recommandirten Briefe werden nach der Abgabe sogleich gezählt und mit der Briefkarte, die jedem Pakete beiliegt, verglichen. Die Werthsendungen, welche im Jahre 1900 durch das Wiener Hauptpostamt übermittelt wurden, werden mit 6000 Millionen Kronen beziffert. Die Schadensvergütung, welche die Postdirection im Jahre 1899 zu leisten bemüßigt war, betrug die ungewöhnlich hohe Summe von 118.000 Kronen, recommandirte Sendungen und Frachtenbeschädigungen mitinbegriffen.

Von besonderer Wichtigkeit ist selbstverständlich der örtliche Dienst, d. h. jener, welcher den Bestelldienst innerhalb der Gemarkung der Haupt- und Residenzstadt vermittelt. Die Briefe werden nach den 20 Stadtbezirken geordnet und in Beutel gebracht, die von Bediensteten verschlossen werden. Jede Stunde wird einmal »Schluß« gemacht, d. h. eine Expedition abgefertigt. Was nach 5 Uhr Abends kommt, bleibt liegen und gelangt erst den nächsten Tag, 5 Uhr Früh, zur Versendung. Um allein den Anforderungen des ersten Stadtbezirkes gerecht zu werden, sind 14 Postwagen eingestellt, welche stündlich abgefertigt werden. Uebrigens hat dieser Stadtbezirk sein eigenes Postamt, das behufs rascher Abwickelung des Bestell-

dienstes in 21 Bestellbezirke eingetheilt ist. Ueber den Umfang dieses Dienstes geben einige Zahlen Anhaltspunkte. Am 6. November 1900 wurde zu statistischen Zwecken eine Zusammenstellung gemacht, welche für den genannten Tag ergab:

Briefabgabe	183.614
Amt I	208.481
Amt II	189.000
Ausland	122.000
Amt III	174.000,

also an einem Tage 977.095 Briefe, die von Wien abexpedirt wurden. Die Zählung der am gleichen Tage angekommenen Briefe ergab fast 600.000 Stück, darunter 6480 recommandirte Sendungen. Dies giebt zusammen etwa 1,600.000 Briefe, was soviel sagen will, daß jeder Bewohner von Wien, täglich einen Brief schreibt, oder einen erhält.

Ein vorzügliches Beispiel eines umfassenden, exact functionirenden Betriebes liefert unter Anderem die Indische Ueberlandpost. Sie geht als »gewöhnliche« Ueberlandpost an dem einen Freitag von London nach Dover ab, als »große« Ueberlandpost jeden zweiten Freitag. Die erstere endet, Bombay und Ceylon berührend, in Calcutta, die zweite erstreckt sich auch über Ostasien und Australien. Um eine allzugroße Anhäufung von Briefsäcken zu vermeiden, sind schon mit dem Morgenzuge die im Laufe der Woche aus ganz England eingegangenen Sendungen vorausgeschickt worden; am Abend finden sich die Briefschaften des letzten Tages, der letzten Stunde, ja der letzten Minute ein, die häufig eine größere Menge ausmachen, als jene Vorläufer der ganzen Woche. Hunderte von mächtigen Postsäcken, Briefe, Postkarten, Zeitungen und sonstige Drucksachen enthaltend, für Frankreich, Italien, Aegypten, Ostindien, Ostasien und Australien, thürmen sich in den dem Postwagen angehängten Beiwagen auf, und während der nur zweistündigen Fahrt von London nach Dover müssen oft anderthalb bis zwei Dutzend vollgepfropfte Säcke von Sendungen aufgearbeitet werden.

Kaum ist der Zug in Dover angelangt, so macht sich an dem Quai, an welchem das zur Abfahrt nach Calais liegende Schiff liegt, eine fieberhafte Bewegung bemerkbar. Die Thüren der Bahnwagen sind aufgesprungen, eilende Gestalten drängen sich schweigend heran und übernehmen in immer wiederkehrender Folge die Hunderte von Säcken, um sie an Bord des Dampfers zu einer regelrechten Mauer aufzuschichten. Man hört nichts als Commandorufe und eintöniges Abzählen der Stückzahl der abtransportirten Säcke. Dasselbe Einerlei spielt sich an Bord des Schiffes ab. In erstaunlich kurzer Zeit ist alles erledigt.

In Calais wiederholt sich dieses Schauspiel, aber in umgekehrter Weise, indem nun die Massen von Postsendungen vom Dampfer auf den zur Abfahrt bereiten Zug übertragen werden. Endlich geht es in fliegender Hast auf den Schienen dahin, durch ganz Frankreich, durch den Mont Cenis-Tunnel, durch

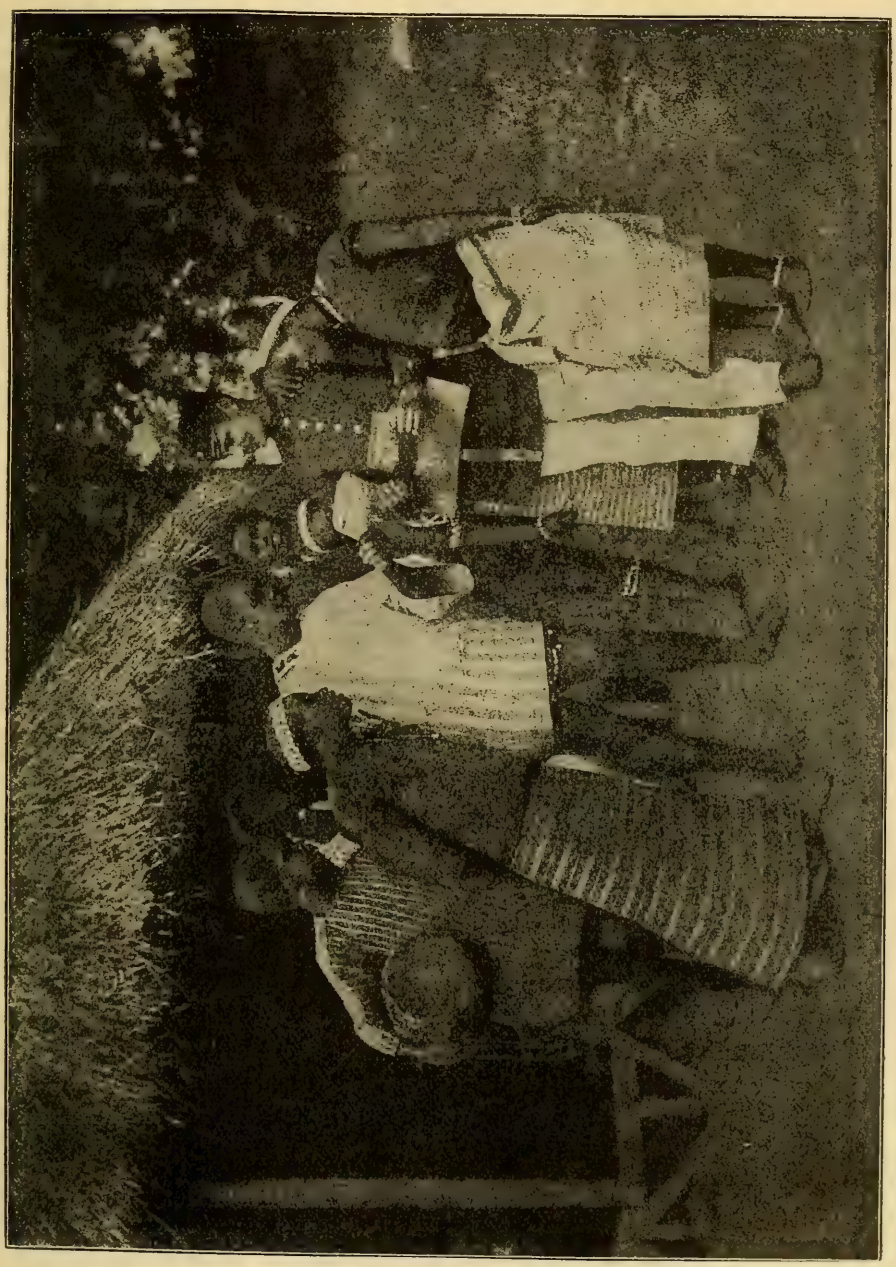


Fig. 557. Bestelldienst in Kamerun.

Italien, bis Brindisi. Zum dritten Male muß die Post umgeladen werden. Die Entleerung erfolgt unter besonderen Modalitäten, von Beiwagen zu Beiwagen und der Inhalt eines jeden derselben wird der Reihe nach auf die bereitstehenden Eisenbahnpostwagen gebracht, die sie nach dem Schiffsanlegeplatz, woselbst die Dampfer der Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. harren, befördern. Mit den 800 bis 900 Postsäcken kann dann die Fahrt über das Meer, durch den Suezcanal bis in die asiatischen und australischen Gewässer angetreten werden. Aber ohne Unterbrechungen geschieht das nicht. Die ostindische Ueberlandpost muß in Alexandrien gelandet, per Bahn nach Suez befördert und hier von dem Beamten der zwischen Suez und Bombay verkehrenden Schiffspost übernommen werden. Die Verladung in Suez erfolgt zweimal, einmal vom Bahnzuge in die Schleppkähne, dann von diesen auf die Dampfer, die draußen auf der Rhede im tieferen Fahrwasser vor Anker liegen. Die australische Post wird auf einem besonderen Dampfer befördert.

Die Ausbreitung der Colonien hat die Segnungen des modernen Postwesens in die entlegendsten Gebiete der Erde verpflanzt und damit den ersten Keim des Culturlebens gelegt. Manche Großmächte, wie Großbritannien und Frankreich, haben nach dieser Richtung seit Langem einen bedeutenden Vorsprung gewonnen. Als Deutschland in den Wettstreit eintrat, coloniale Erwerbungen machte und Handelsbeziehungen anknüpfte, welche durch die Schaffung staatlich subventionirter Postdampferlinien wesentlich gefördert wurden, stellte sich auch das Bedürfniß nach Schaffung deutscher Postämter in überseeischen Ländern ein. Die ersten Postanstalten in Deutsch-Ostafrika wurden am 4. October 1890 in zwei lebhaften Handelsniederlassungen eröffnet. Aber nur zu bald ergab sich die Nothwendigkeit, auch im Innern von Ostafrika deutsche Postanstalten ins Leben zu rufen. Dieselben sind theils Postämter, theils Postagenturen.

An der Küste von Deutsch-Ostafrika sind zur Zeit die nachbenannten Postanstalten activirt: Das Postamt in Dar-es-Salam und die Postagenturen in Bagamoyo, Kilwa, Lindi, Mikindani, Mohorro, Muhesa, Pangani, Saadani und Tanga ... Im Innern die Postagenturen: Bukoba, Iringa, Kilimatinde, Kilossa, Langenburg, Marangu, Moschi, Mpapua, Muanza, Songea, Tabora, Udschidschi, Wiedhafen und Wilhelmsthal. Alle diese Postanstalten unterstehen direct dem Reichspostamte.

Im Kamerungebiete, der ersten colonialen Erwerbung Deutschlands, wurde die erste Postanstalt als Postagentur eingerichtet, doch rückte dieselbe wegen rasch zunehmenden Geschäftsbetriebes bald zum Range eines Postamtes vor. Diesem Postamte sind die Agenturen in Buea, Kribi, Rio del Rey und Victoria unterstellt, und alle zusammen der Ober Postdirection Hamburg; in Togo befindet sich ein Postamt in Lome, eine Agentur in Klein Popo, welche Anstalten gleichfalls der vorgenannten Oberbehörde unterstellt sind.

Besonders reich ist Deutsch-Südwestafrika mit Postanstalten (unterstellt dem Reichspostamte) bedacht. Dieselben zerfallen, wenn man von dem leitenden

Postamte in Windhoek absieht, in zwei Categorien: Agenturen und Posthilfsstellen. Die ersteren werden zum Theile, die letzteren ausnahmslos von Nichtpostfachbeamten geleitet. Postagenturen befinden sich in Cap Croß, Gibeon, Gobabis, Groß-Barmen, Grootfontein, Karibib, Kretmanshoop, Lüderitzbucht, Okahandja, Omaruru, Otavi, Otjimbingue, Outjo, Ramansdrift, Rehoboth, Swakopmund und Warmbad ... Posthilfsstellen befinden sich in Bethanien, Haris, Hasis, Hatzamas, Hohewarte, Jakalswater, Kubub, Kuis, Maltahöhe, Marienthal, Okombahe, Seeis, Ukamas und Waterbrog.

Nach der Occupation von Kiatschou wurde am 26. Januar 1898 in Tsingtau eine deutsche Postagentur eingerichtet, welche in Kürze einen bedeutenden Umsatz aufzuweisen hatte. So wurden beispielsweise vom 1. Juli 1898 bis 30. Juni 1899 1948 Postanweisungen mit 313.000 Mark eingezahlt. Außerdem hat Deutschland in China folgende Postanstalten installirt, und zwar Postämter in Shanghai, Hankau, Tientsin und Tschifu, und eine Postagentur in Futschou und Taputur (Kiatschou). Alle diese Aemter unterstehen unmittelbar dem Reichspostamte in Berlin.

Fig. 558. Postdirector Schellborn, Shanghai.

Im Schutzgebiete von Deutsch-Neu-Guinea befinden sich die der Ober-Postdirection Bremen unterstellten Agenturen Berlinhafen, Friedrich Wilhelmshafen, Herbertshöhe, Matupi und Stephansort. Sie werden sämmtlich von Nicht-Postfachbeamten geleitet ... Auf den Karolinen und Marianen sind Postagenturen (unterstellt der Ober-Postdirection Bremen) in Ponape, Yap und Saipan, auf den Marschall-Inseln eine Postagentur in Jaluut, auf Samoa eine Postagentur in Apia installirt.

Schließlich sei noch der deutschen Postanstalten in der Türkei und in Marocco gedacht. Die ersteren sind durchwegs Postämter (unterstellt dem Reichspostamt) und zwar in Constantinopel, Beirut, Smyrna, Jaffa und Jerusalem. In Marocco befindet sich ein deutsches Postamt in Tanger, und außerdem Agenturen in den nachbenannten Orten: Casablanca, Larach, Marrakesch (Marokko), Mazagan, Magador, Rabat und Saffi. Die Leiter derselben sind durchwegs Nicht-Postbeamte. Alles in Allem zählt Deutschland zur Zeit im Auslande 93 Postanstalten, und zwar 16 Postämter, 63 Agenturen und 14 Posthilfsstellen. Zum Dienste bei den Agenturen und zum Unterbeamtendienste werden mit Vortheil

auch Eingeborene herangezogen, die sich durchwegs gut bewähren. Da der Dienst in den Colonien besondere Anforderungen an körperliche Widerstandskraft stellt, werden zu demselben nur rüstige und gesunde Beamte herangezogen. Besondere Eignung, Sprachenkenntnisse u. s. w. werden als besonderes Erforderniß angesehen. Da auch die Kenntniß der Landessprachen nothwendig ist, erhalten diejenigen Beamten, welche sich dem Colonialdienste widmen wollen, entsprechende Unterweisungen und Ausbildung im orientalischen Seminar in Berlin. Es ist übrigens auffällig, daß die Neigung unter den Postbeamten zum Tropendienste nicht sehr stark ist, was seine Ursache vielleicht weniger in der großen Entfernung des Dienstortes vom Mutterlande, als vielmehr in Befürchtungen bezüglich ungünstiger klimatischer Einwirkungen haben mag. Die colonialen Postämter zeigen die herkömmliche Einrichtung; die Beamten tragen keine Uniformen, sondern Tropenkleidung.

Fig. 559. Preußischer Feldpostillon. (1835.)

* * *

Obwohl die Post ein Friedensinstitut im wahren Sinne des Wortes ist, darf nicht übersehen werden, daß ihre Leistungen im Kriege von großer Bedeutung sind. Wenn man das Wesen der Feldpost richtig beurtheilen will, darf man sie keineswegs als eine reine militärische Maßregel auffassen; sie ist vielmehr ein Ersatz für jene Störungen in den herkömmlichen Verkehrsbeziehungen, welche der Krieg nothwendigerweise zur Folge hat. Allerdings überwiegen in der Aufgabe und Organisation der Feldpost jene Maßnahmen, welche auf gesicherte und regelmäßige Verbindung des Heeres mit der Heimat abzielen, also von den Anforderungen der Heeresleitung dictirt werden. Immerhin erwächst auch der Feldpost die Aufgabe, nicht Wunden zu schlagen, sondern solche geistig und selbst leiblich heilen zu helfen.

Die großartigste Leistung auf diesem Gebiete darf wohl die deutsche Reichspostverwaltung aus der Zeit des Krieges von 1870/71 für sich in Anspruch nehmen. Die Anfänge dieser Organisation reichen ziemlich weit zurück, indem schon Friedrich Wilhelm I. im vorpommerischen Kriege 1716 ein Feldpostamt errichtete. Dasselbe hatte der Armee zu folgen, und durch Postillone die Verbindung mit der Heimat zu unterhalten. In den beiden ersten schlesischen Kriegen, vor allen aber im dritten — dem siebenjährigen Kriege — machte die Feldpostanstalt große Fortschritte. Beim Ausbruche des baierischen Erbfolgekrieges (1778) wurde ebenfalls ein starkes »Feldpost-Dienstcorps« organisirt, und hatte man eine Instruction für den

Feldpostdienst herausgegeben. In dem für Preußen unseligen Kriege des Jahres 1806 stand die preußische Feldpost unter der Leitung des Feldpostmeisters Buchner, welcher nachmals (1813) diese Anstalt neu organisirte. Jedes Armeecorps erhielt ein »Feldpostamt«, jede Brigade eine »Feldpostexpedition«. Die Institution scheint indes nicht besonders exact functionirt zu haben, Beweis dessen die Geschichte mit dem Schornsteinfeger Mathias Kelle, der sich beim »Marschall Vorwärts« über die »Confusion beim Feldpostamte« beschwerte, indem sein Sohn Traugott zweimal die ihm vom Vater gesandte Zulage nicht erhielt.[1])

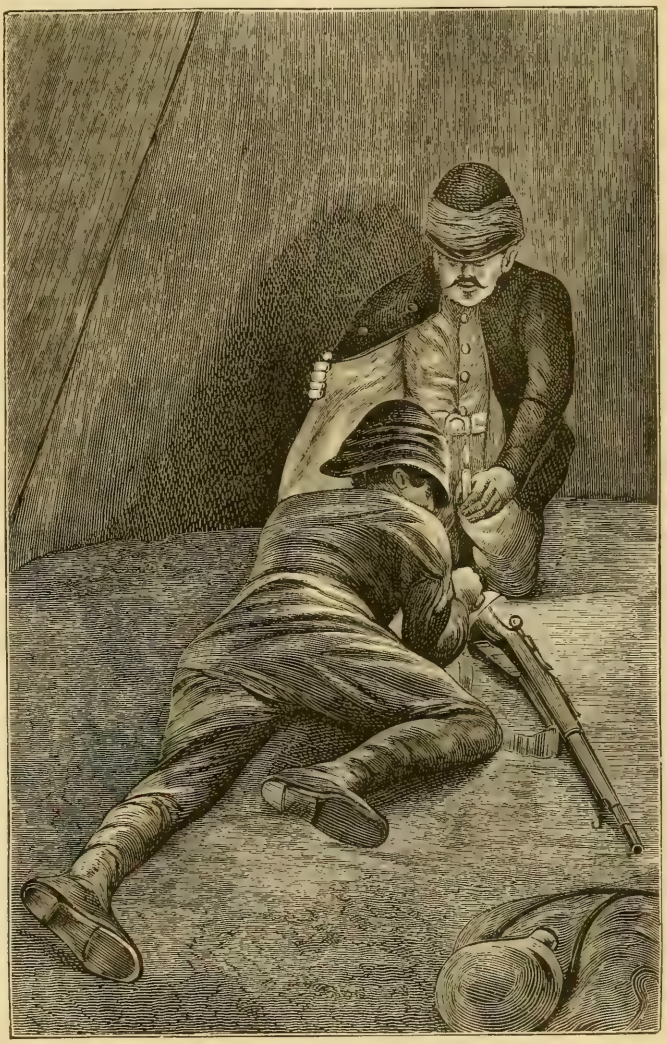


Fig. 560. Im englischen Lager. — Transvaal (1901.)

Die Stürme des Jahres 1848 brachten auch die Feldpost auf die Beine. Die Erfahrungen, welche man in dieser Beziehung während der Befreiungskriege gemacht hatte, blieben in Folge des langen Friedens ziemlich unbenutzt. Erst die kriegerischen Bewegungen des Jahres 1830 hatten Veranlassung gegeben, bei Ausarbeitung des Mobilmachungsplanes der Armee der Neugestaltung des Feldpostdienstes näher zu treten. Im schleswig-holsteinischen Kriege 1848, sowie während des Feldzuges in Baden 1849, trat die preußische Feldpost gleichfalls in Thätig-

[1]) Crole-König: »Illustrirte Geschichte der deutschen Post«, I., S. 85 ff.

keit. Während der Mobilmachung der gesammten preußischen Armee im Jahre 1851 wurden die Feldposten mit einer solchen ungeheueren Masse von Privatpäckereien für die Truppen belastet (durchschnittlich 1000 Pakete täglich bei einem Postamte), daß ihre Beweglichkeit sehr darunter litt.[1])

Während der Mobilmachung im Jahre 1859 war die Feldpost zwar gleichfalls mobilisirt worden, sie trat aber nicht in Wirksamkeit. Dagegen functionirte sie in den Kriegen 1864 und 1866 ganz vorzüglich, und kam der Segen dieser Einrichtung jedem Einzelnen der Armee zu Gute. Dies ist umso anerkennenswerther, als der Dienst ein außergewöhnlich anstrengender war. Während die Truppen wenigstens zeitweise der Ruhe pflegen konnten, mußte die Feldpost Tag und Nacht bei der Arbeit ausharren. Gerade die Ruhetage der Truppen waren für die Feldpost die anstrengendsten, weil solche Tage zur Abfassung und Aufgabe von Correspondenzen benützt wurden. Auch sonst erwies sich die Feldpost den Angehörigen der Armee als treue Freundin. Sie suchte auf dem Schlachtfelde, in den Lazarethen, und ruhte nicht eher, bis der Adressat gefunden war, oder zuverlässige Auskunft über seinen Verbleib ertheilt werden konnte.

Mit Ehren und Ruhm hat sich die preußische Feldpost im deutsch-französischen Kriege 1870/71 bedeckt. Obwohl der Verwaltung durch die Verwendungen im Feldpostdienste und durch die Einstellungen in die Armee im Laufe des Krieges 5000 Köpfe aus ihrem für gewöhnlich unterhaltenen Personale entzogen wurden, und die Hauptverkehrsadern des Landes durch die Beförderung von Truppen und Kriegsmaterial fast ausschließlich in Anspruch genommen waren, gelang es gleichwohl die Ordnung im Postverkehr des Heimatlandes überall aufrecht zu erhalten, und daneben den Operationen der Armeen folgend, dieselben unausgesetzt mit der Heimat in Verbindung zu erhalten. Die deutsche Feldpost beförderte bis zum 31. März 1871 an Briefen und Feldpostkarten über 89·6 Millionen, ferner Geldsendungen im Gesammtwerthe von rund 180 Millionen Mark, außerdem an Zeitungen über 2·3 Millionen Exemplare. Als im Laufe des Krieges der Wunsch und das Bedürfniß nach Zuführung von Privatpaketen an die Armeen sich immer dringender geltend machte, unterzog sich die Post mit Eifer auch dieser neuen Aufgabe, und versorgte die im Felde Stehenden mit im Ganzen über 1·8 Millionen Stück.

Auffälliger Weise scheint man in Frankreich die Bedeutung des Feldpostwesens gar nicht erfaßt zu haben. Während die ersten preußischen Formationen ein Personal von 270 Beamten, 188 Feldpostschaffnern, 268 Feldpostillonen mit 795 Pferden und 172 Fahrzeugen erforderten, begnügte sich die Feldpost der gesammten französischen Armee mit 74 Beamten! Auch machten sich eigenthümliche Maßregeln geltend. So hatte die französische Regierung den Landespostbeamten bei Strafe der Entlassung verboten, während der Invasion des Feindes ihren Dienst auszuüben. Während der ersten Tage des Krieges und der Truppen-

[1]) Karl König: »Illustrirte Geschichte der Deutschen Post«, I. S. 144.

ansammlungen an der Grenze wurden über 30.000 Soldatenbriefe zurückbehalten, angeblich deshalb, um nicht die Stellungen des Heeres zu verrathen.

Im Feldpostdepartement des Generalpostamtes, von wo aus die Gesammtleitung erfolgte, mußten die Rapporte der einzelnen Feldpostanstalten zusammenlaufen, und von hier aus wurden die Sammelstellen, Relais und Landpostanstalten mit entsprechenden Ordres versehen. Zur Bewältigung der ungeheueren Mengen von Sendungen dienten die »Postsammelstellen« (Berlin, Cassel, Cöln, Frankfurt a. M., Saarbrücken, Hamburg und Leipzig). Bei den meisten dieser Sammelstellen liefen täglich 60.000 bis 80.000 Briefe (bei der Berliner Sammelstelle häufig über 200.000) ein.

Und wie sah es im Felde aus? Den Sortirtisch ersetzten einige Bretter, der Fußboden, oder ein Billard, die Brieffächer waren leere Cigarrenkisten, als Briefkasten figurirten leere Spreukörbe. Dazu die aufreibende Arbeit zu jeder Tageszeit, bei jedem Wetter, nicht zu gedenken der Gefahren inmitten einer feindlich gesinnten Bevölkerung ... Außer den eigentlichen mobilen Feldpostanstalten für 15 Armeecorps und getrennt operirenden Truppenkörpern (76), sowie 5 Etapenpostbehörden, waren 135 Feldpostrelais in Thätigkeit. Das Coursnetz erstreckte sich über ein Gebiet von 3000 Quadratmeilen, die Gesammtlänge der Postcourse betrug 5100 Kilometer, wovon 2700 Kilometer auf die Landstraßen, 2400 Kilometer auf die Eisenbahnen entfielen.

In jüngster Zeit hatte sich das Feldpostwesen in den Kriegen in Südafrika und in China zu bethätigen. Auch diesmal trat die deutsche Organisation in mustergiltiger Weise hervor. Die Feldpostabtheilung, welche die deutschen Truppen nach China begleitete, setzte sich aus 1 Feldoberpostsecretär als Vorsteher, 7 Feldpostsecretären, 3 Feldpostschaffnern, 2 Feldpostillonen und 9 Trainsoldaten zusammen. Der zur Ausstattung der Feldpostexpedition gehörende Acten-, Geld- und Requisitenwagen war, wie alle nach dem Kriege 1870/71 gebauten derartigen Wagen, mit Einrichtungen versehen, die eine Bearbeitung der Postsendungen im Wagen ermöglichten. Die Hauptaufgabe dieser Feldpostexpedition war die, gesicherte Postverbindungen zwischen den Streitkräften und den deutschen Postanstalten in Ostasien, den Sammelstellen und Stützpunkten für den Feldpostverkehr, aufrecht zu erhalten. Die unmittelbare Oberleitung des ganzen technischen Feldpostdienstes lag in den Händen des Vorstehers des deutschen Postamtes in Shanghai. (Vgl. S. 721).

Vierter Abschnitt.

Der Weltverkehr.

Nichts prüft der Mensch mehr, als die dauernde Wirksamkeit des Capitals. Diese wird im Kreise der wirkenden Kräfte zumeist aufgehoben durch die Nothwendigkeit, die Güter im Raume zu verschieben, ihre Verschiedenheit im Raume aufzuheben und Production und Consumtion einander zu nähern. Sobald ein Gut von seinem Erzeugungsorte seiner Bestimmung zugeführt wird, hört es während der Dauer seiner Beförderung auf, »Gut« zu sein und wird zum einfachen »Ballast«. Seine wirthschaftliche Kraft ruht in dieser Zwischenpause. Je kürzer also die Distanzen, d. h. je besser die Einrichtungen sind, um große Entfernungen in verhältnißmäßig kurzer Zeit zu durchmessen, desto kleiner wird die Werthentziehung gegenüber der gleichsam todt aufgespeicherten wirthschaftlichen Kraft der Güter. Dazu kommt, daß die gesteigerte Productionskraft einen raschen Abgang des Producirten zur ersten Nothwendigkeit macht, soll dieses nicht brach liegen bleiben und bis zur Werthlosigkeit herabsinken.

Der Weltverkehr ist der bedeutsamste Culturfactor, über den die Menschheit verfügt. Der Weltverkehr selbst aber verdankt seinen Aufschwung einzig und allein der Verkehrstechnik; denn ohne Ausnützung der Naturkräfte zur Erzielung billiger und rascher Transporte, würde der Weltverkehr nie und nimmer seine dermalige Großartigkeit und universelle Bedeutung erlangt haben. Selbstverständlich entwickelten sich dort die Triebe, wo die Keime gelegt wurden. England, das zuerst ein Wirthschaftsleben im modernen Sinne großgezogen hatte, ist auch die Heimat fast aller Errungenschaften und Erfindungen auf dem Gebiete der Verkehrstechnik, und dieser Umstand trug in erster Linie dazu bei, daß England an der Spitze des Weltverkehrs verblieb. Es schuf zuerst neue Hilfsmittel und nützte diese zuerst

aus; bis die Neuerungen anderwärts Eingang fanden, hatte England bereits einen Vorsprung erzielt und den ersten Gewinn eingestrichen.

Ueberblicken wir die Resultate des modernen Verkehrslebens, so drängen sich uns zwei Thatsachen auf: der Triumph der Naturwissenschaften und die Wiederbelebung von culturellen Beziehungen im internationalen Verkehr auf längst verlassenen Pfaden. Daß die Fortschritte auf dem Gebiete der Naturwissenschaften die bedeutungsvollsten Umwandlungen im Leben der Menschheit hervorgerufen haben, bedarf wohl keiner weiteren Beweisführung. Mächtiger und tiefer eingreifend als alle vorangegangenen Errungenschaften und Schöpfungen des menschlichen Geistes wirkte die Anwendung des Dampfes und die Entdeckung und praktische Verwerthung der Elektricität. Diese beiden Errungenschaften haben die alten Staaten, die alten Verwaltungen, Länder und Völker umgestaltet, die Lebensbedingungen modificirt und auf einen neuen Boden gestellt. Insbesondere sind es die Verhältnisse der physischen Kräfte und der Arbeit, des Raumes und der Zeit, welche durch die Ausnützung der genannten Naturkräfte völlig umgestaltet worden sind. Und wie sie, den Augenblick verändernd, in eine ferne Zukunft bestimmend eingreifen, wirken sie auch auf das Leben der Vergangenheit zurück.

Das zweite Moment im modernen Weltverkehr ist das der Wiederbelebung der im Laufe der Jahrhunderte, ja Jahrtausende verloren gegangenen Beziehungen. Die alte Culturwelt, welche im Wandel der Zeiten stückweise unterging, gerieth nach und nach außer alle Beziehungen mit Europa, welch' letzteres zum Schauplatze eines Culturlebens mit völlig veränderter Grundlage geworden war. Gleichwohl bedurfte das neue Leben der Befruchtung, und diese ging — wenngleich nur geistig — vom Orient aus. Und in welch' großartiger Weise hat unsere Zeit die verwischten Spuren der Vergangenheit für die Zwecke der modernen Cultur auszunützen verstanden! Wenn wir unsere Blicke auf die verödeten, in einem Scheinleben erstarrten Gebiete Vorderasiens werfen, geschieht dies heute nicht mehr aus ausschließlich gelehrtem Interesse. Der intelligente Volkswirth vermuthet dort andere Schätze, die nicht minder werthvoll sind, als die geistigen Anknüpfungen an die ältesten Culturvölker. Er sieht die Spuren uralter Handelsbeziehungen und zugleich den Weg, den die Cultur nach Westen genommen hat. Dorthin aber strebt der moderne Unternehmungsgeist zurück. Dazu besitzt er ein Hilfsmittel, das ohnedies bereits dreiviertel unseres Planeten erobert hat — die Schiene; dann, als Vermittler des Gedankens, die Post und den Telegraphen.

So hat der Wandel der Zeit zu einer Gemeinsamkeit der Menschheit geführt, die einzig und allein ein Ergebniß des Verkehres ist und der damit verknüpften materiellen Arbeit. Diese letztere hat einen ganzen Continent — Amerika — in fabelhaft kurzer Zeit erobert, sie hat ungeheuere Reichthümer geschaffen, ausgedehnte Länder aus ihrer Barbarei aufgerüttelt, die ganze Erde zum Tummelplatze ihrer fieberhaften Thätigkeit gemacht. Wo es galt, die Verhältnisse in Raum und Zeit zu modificiren, ist dieser Arbeitsdrang vor keiner Großthat zurückgeschreckt.

Fig. 561. Karawanenlager. (Mascat.)

Wenn er die Oceane sich dienstbar gemacht hat, indem er in sie unendlich reiches Leben verpflanzte, und die Verkehrswege wie Nervenfäden in alle Winkel der Continente zog, ist er auch vor noch Größerem nicht zurückgeschreckt: von der Führung der geheimnißvollen Naturkraft durch die Tiefen der Meere auf Hunderttausende von Kilometern, dem Gedanken Schwingen leihend.

Poststraßen und Wege.

Der geflügelte Bote auf den festländischen Communicationen ist die Post. Sie hat sich nicht nur die modernen Verkehrsmittel — Dampfschiffahrt und Eisenbahnen — dienstbar gemacht, sondern auch in alle Formen des früheren Verkehres neues Leben gebracht. Daher verschmäht die Post weder Landstraßen noch Saumpfade, weder Wildnisse noch Wüsteneien. Trotz des ungeheueren Aufschwunges, welchen in unserer Zeit der Dampfbetrieb genommen, hat die »Straße«, d. i. das ursprüngliche und älteste Verkehrsmittel, ihre Bedeutung nicht verloren. In den Culturstaaten allerdings wurde die Landstraße durch die Entwickelung des Schnellverkehres in den Hintergrund gedrängt und ihr nur die Rolle einer Vermittlerin im örtlichen Verkehre belassen. Immerhin bildet ein gut entwickeltes Straßennetz auch in den Culturstaaten einen ökonomischen Factor von nicht zu unterschätzender Bedeutung, zumal in Ländern, wo die Entwickelung des Eisenbahnwesens im Rückstande geblieben ist. In Gebirgsländern tritt die Wichtigkeit guter Straßen besonders scharf hervor. Die Kunststraßen, welche über die Alpenpässe führen — zur Zeit ihrer Schöpfung als Wunderwerke gepriesen — dienen noch immer wichtigen Interessen, wenn auch ihre einstige Bedeutung im Weltverkehr für immer dahin ist.

Anders verhält es sich in dieser Beziehung außerhalb der Culturländer. Fast ganz Asien, Afrika, der größte Theil von Australien und Südamerika sind in ihrer Verkehrsthätigkeit noch vorwiegend auf die Straße, sei sie nun ein gebahnter Weg, oder eine durch Gewohnheit und Bedürfniß begangene Verkehrslinie (Karawanenweg). Der ungeheuere Erdraum des chinesischen Reiches, die Länder Mittel- und Nordasiens, die hinterindische Halbinsel, große Abschnitte in Vorderindien, ganz Westasien mit der Halbinsel Arabien, ausgedehnte Landstriche in Südamerika, sind in ihren Verkehrsbeziehungen noch auf die Landstraße gewiesen. Im gleichen Maße gilt dies von Afrika, dessen Bahnnetz das am wenigsten entwickeltste unter allen Erdtheilen ist. Für den Welthandel freilich haben die binnenländischen Verkehrswege Afrikas secundären Werth, da die Ausbeute der im Weltverkehr eine Rolle spielenden Producte Afrikas vorwiegend in den europäischen Colonien daselbst erfolgt. Dagegen sind die Handelswege, welche den nördlichen Theil von Afrika — das Saharagebiet mit den Mittelmeerländern und dem Sudan — durchziehen, von großer Bedeutung für die dortigen Verkehrsbedürfnisse.

Die wichtigsten Handelswege — als Karawanenstraßen oder Postrouten — in den außereuropäischen Ländern sind:

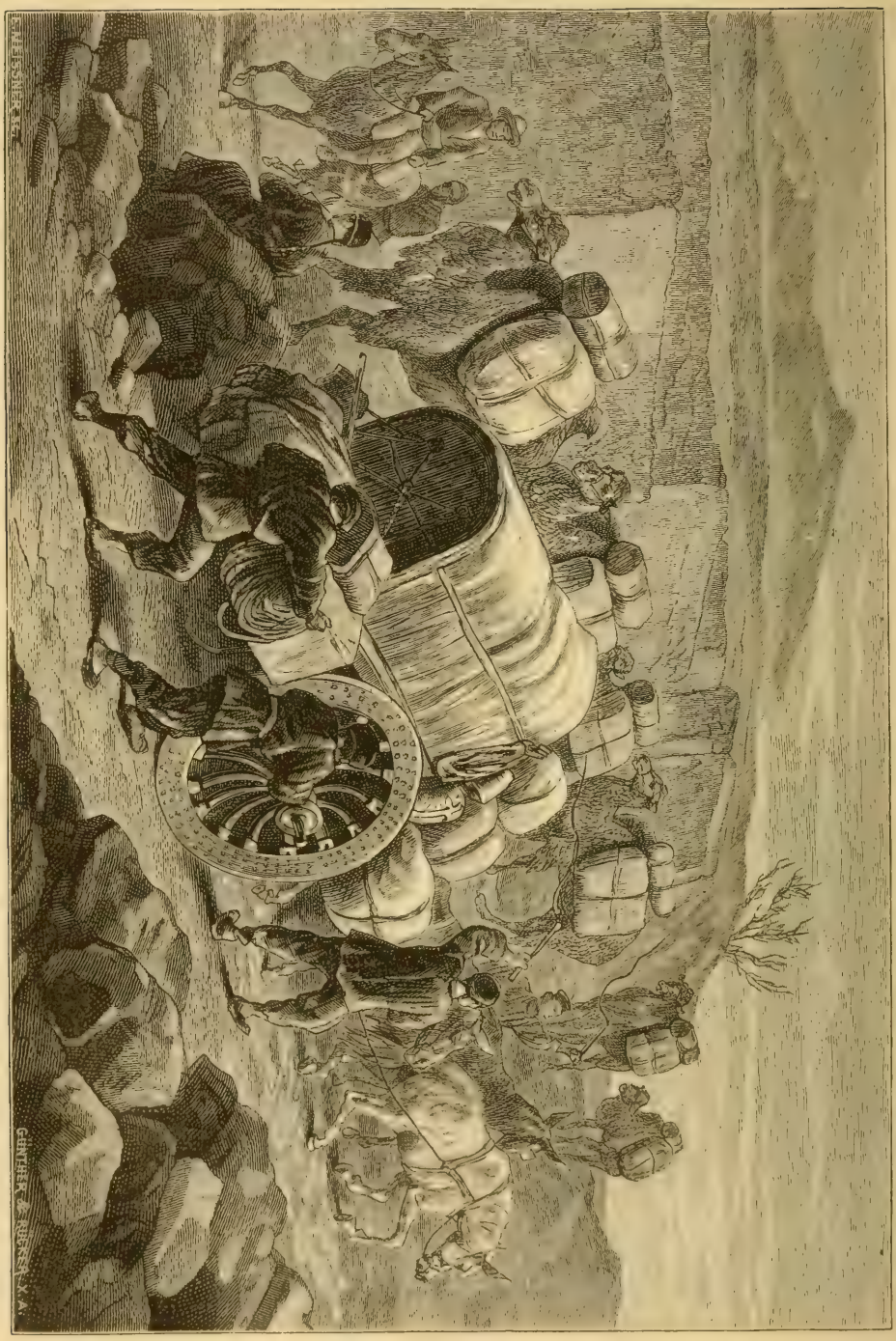


Fig. 562. Chinesische Karawane.

In Asien:

1. Von Brussa durch das Innere von Kleinasien über Kutaja, Karahissar, Konja, Kaisarieh über den Taurus nach Aleppo und von hier über Djarbekr, Mossul und Bagdad nach Basra am Persischen Golf.

2. Von Brussa durch das Innere von Kleinasien, über Angora und Siwas nach Erzerum uud über Tabris nach Teheran.

3. Im Anschlusse an die vorstehende Route die uralte »Iranische Königstraße« (vgl. Seite 15) von Teheran durch Khorassan nach Herat und über Kabul nach Peschawer im Industhale.

4. Von Trapezunt nach Erzerum im Anschlusse an die Route 2 und 3.

5. Von Tiflis in Transkaukasien über Tabris nach Teheran und von hier über Ispahan und Schiras zum Persischen Golf (Bender Bushir und Bender Abbas).

6. Der indisch-turkestanische Handelsweg von Buchara über Merw, Herat und Kabul nach Peschawer.

7. Der russisch-turkestanische Handelsweg von Orenburg nach Taschkend u. s. w.

8. Der russisch-chinesische Handelsweg über Kaschgar und Turhan, weiterhin identisch mit der alten »Kaiserstraße« über Su-tscheu und Han-tscheu nach Si-ngan-fu und nach Peking ... Von Si-ngan-fu zweigt ein Haupthandelsweg nach Han-kau am Yang-tse-kiang ab.

9. Der chinesisch-hinterindische Handelsweg aufwärts des Irawaddy nach den südwestlichen Provinzen des chinesischen Reiches.

10. Der Karawanenweg durch Tongking nach Jün-nan.

11. Der Handelsweg von Kaschgar durch Kaschmir nach Indien.

12. Der Handelsweg durch das Thal des Brahmaputra nach Südwest-China.

13. Die große sibirische Handels-, Post- und Militärstraße von Jekaterinburg über Tjumen, Omsk, Tomsk, Krasnojarsk, Irkutsk nach Kiachta, und im Anschlusse hieran der chinesische Karawanenweg von Kiachta über Urga und Kalgan nach Peking und nach Tientsin.

14. Die ostsibirische Post- und Handelsstraße von Irkutsk der Lena entlang über Jakutsk nach Ochotsk.

15. Die syrisch-arabische Pilger- und Handelsstraße von Damascus über Medina nach Mekka (Eisenbahn im Bau). Im Anschlusse hieran die Karawanenstraße von Damascus durch das Euphratthal nach Bagdad und Basra. Ferner die Karawanenstraße von Medina durch Hocharabien nach Basra einerseits, und von Mekka nach El Katlif am Persischen Golf andererseits. Schließlich die Karawanenstraße von Mekka durch Asyr und Jemen nach Aden.

16. Die syrisch-ägyptische Karawanenstraße — einst ein berühmter Handelsweg und die Marschroute zahlreicher Eroberheere — welche am Nordrande der Sinai-Halbinsel hinzieht, spielt jetzt eine ganz untergeordnete Rolle. Dagegen wird die Pilgerstraße von Suez über Akabah und durch Hidschaz nach den Propheten-städten noch vielfach frequentirt.

Fig. 363. Karawane in der Sahara, vom Sandsturm überrascht.

In Afrika:

1. Die Karawanenstraße von Tanger nach Marrakesch (Marokko), weiter über das Atlasgebirge und durch die westliche Sahara nach Timbuktu. Im Anschlusse hieran die Handelsstraße von Timbuktu über Walata nach Bakel am Senegal und von hier nach St. Louis an der Küste von Senegambien.

2. Von Oran, Algier und Tunis gehen drei wichtige Karawanenstraßen aus, welche sich in El Golea, am äußersten Süden von Algerien, zu der großen Handelsstraße vereinigen, welche über Ain-Salah und Tuat und weiter durch die Sahara nach Timbuktu zieht. Anschließend hieran die Route Ain-Salah—Rhadames—Tripolis.

3. Die Karawanenstraße Tripolis—Murzuk—Kuka, welche Nordafrika in seiner Mitte von Nord nach Süd durchschneidet und derzeit wohl die wichtigste Handelsverbindung zwischen der Mittelmeerküste und dem Sudan ist.

4. Die Karawanenstraße von Tripolis über Rhat, Tintelust nach Sokoto und zum unteren Niger.

5. Die Karawanenstraße von Benghasi über Audschilah, Kufra, Borku nach Wadaï, und im Anschlusse hieran die Transversalroute von Murzuk über Audschilah und die Oase Siuah nach Kairo.

6. Die Karawanenstraße von Siut einerseits und von Luksor andererseits durch die Lybische Wüste nach El Faschers in Dar Fur.

7. Durch den ganzen Sudan von Westen nach Osten verläuft ein wichtiger Karawanenweg als Handelsroute von St. Louis in Senegambien nach Timbuktu, von hier nach Sokoto und Kuka, weiter nach Wadaï nnd El Faschers und zuletzt über Chartum und Berber nach Suakim.

8. In Aequatorial-Afrika ist — abgesehen von der Congoroute — die wichtigste Handelsstraße jene von Njangwe am oberen Congo nach Udschidschi am Westufer des Tanganjikasees und von hier nach Bagamoyo und den übrigen Häfen der Küste von Deutsch-Ostafrika.

9. In Südafrika spielen die Binnenhandelsstraßen seit dem Ausbau der Schienenwege eine nur untergeordnete Rolle.

In Südamerika führen von allen wichtigen Hafenstädten an der pacifischen Küste secundäre Handelswege in die Hoch-Anden und über dieselben nach den schiffbaren Flüssen und Eisenbahn-Kopfstationen auf der Ostseite der Cordilleren. Außerdem durchzieht eine Handelsstraße die Hoch-Anden in nordsüdlicher Richtung von Cuzko über La Paz und Sukre und von hier über Tupiza und Salta nach Tucuman in Argentinien, der Kopfstation der Eisenbahn nach Buenos Aires. In Brasilien spielen die Landwege eine nur untergeordnete Rolle.

In Australien, wo Eisenbahnen nur in den Küstenländern vorhanden sind, breitet sich ein Netz mehr oder minder wichtiger Landwege über das ganze östliche Drittel des Erdtheiles; eine Transversalstraße durch den ganzen Continent ist indeß nicht vorhanden, wenn man von der »Telegraphenstraße« (vgl. Seite 544), die kein Handelsweg ist, absieht.

Flüsse und Canäle.

Während der oceanische Schiffsverkehr internationaler Natur ist, hat die Flußschiffahrt eine rein locale Bedeutung. Immerhin ist sie insoferne von großer Wichtigkeit, weil sie das Mittel- und Bindeglied zwischen dem unendlich mannigfaltigen Landverkehr und dem Seeverkehr ist. Dort, wo die Hauptströme von schiffbaren Nebenflüssen gespeist werden, bildet sich ein förmliches Verkehrsnetz. Dazu gesellt sich ein Werk von Menschenhand, der Schiffahrtscanal, und da der Wasserweg die billigste und nutzbringendste Verkehrsstraße ist, kann es nicht überraschen, daß gerade die reichsten Länder der Erde das entwickeltste Canalnetz aufweisen.

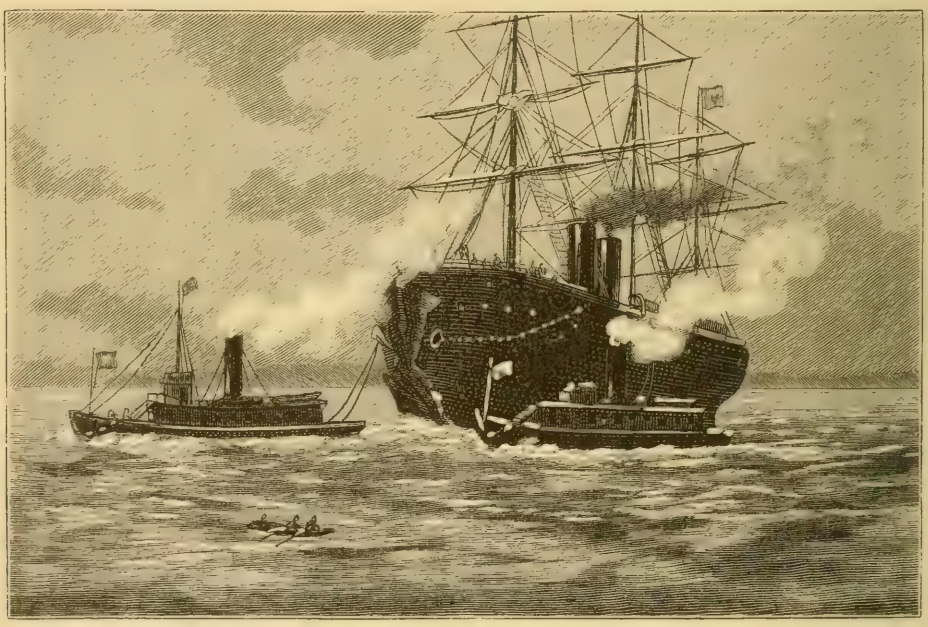


Fig. 564. Bugsirboote für Canäle.

Wie nicht anders zu denken, war England auch in der Dampfschiffahrt bald allen anderen Ländern weit voraus. Im Jahre 1830 — dem Gründungsjahre der österreichischen Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft — zählte man in Großbritannien bereits über 300 Dampfboote. Auf dem Continente fand der Dampfbetrieb auf den Flüssen und Strömen früh Eingang, entwickelte sich aber unter der Ungunst der politischen und wirthschaftlichen Verhältnisse ungemein langsam und schwerfällig. Auf dem Rhein tauchte das erste Dampfschiff schon im Jahre 1818 auf, auf der Donau 1830, auf der Elbe 1833.

Der Stromverkehr, wenn auch nicht so dicht und engmaschig wie der Eisenbahnverkehr, spannt ein weites Netz über ganz Europa, vom Guadalquivir bis zu

den großen Strömen des russischen Reiches. Das französische Flußnetz wimmelt von unzähligen Dampfern. Den Rhein beschiffen ganze Flotten, desgleichen die Donau und ihre Nebenflüsse Save, Drau und Theiß, sodann die großen Ströme Rußlands vom Schwarzen Meer und vom Caspimeer herauf. Deutsche und italienische Ströme sind belebt von pustenden Schloten, und selbst die kleinsten Binnenseen können des Dampfbootes nicht mehr entbehren. Das hat sich deshalb so gestaltet, weil das Bedürfniß nach Verdichtung und Beschleunigung des Verkehrs zum Postulat der neuen Zeitepoche geworden war. Je mehr die weiten Landflächen mit Schienengeleisen sich bedeckten, desto rascher steigerte sich der Dampfbetrieb auf Flüssen und Seen. Heute ist dieses reiche und mannigfaltige Leben zu Wasser auf dem europäischen Continente ebenso ein treues Abbild seiner Wohlfahrt und seiner civilisatorischen Errungenschaften, wie das dicht verschlungene Schienengewirre mit seinen hunderttausend Zügen, seinen Millionen Passagieren und Millionen Tonnen Gütern.

Ueberraschende Ziffern über die Fortschritte der Binnenschiffahrt in Deutschland ergiebt die nachstehende Zusammenstellung.[1]) Hierbei wird angenommen, daß die kilometrische Entwickelung der Binnenstraßen innerhalb der zwei Jahrzehnte von 1875 bis 1895 sich gleichgeblieben sei, wenn auch die Qualität der Wasserstraßen sich bedeutend gebessert hat.[2])

Deutsche schiffbare Wasserstraßen ausschließlich der von Seeschiffen befahrenen Flußmündungen:

	1875		1895	
Länge	10.000	Kilometer	10.000	Kilometer
Angekommen	11,000.000	Tonnen	25,800.000	Tonnen
Abgegangen	9,800.000	»	20,900.000	»
Netto Tonnenkilometer	2.900,000.000		7.500,000.000	
Kilometrischer Verkehr	290.000		750.000	
Mittlere Transportentfernung	280	Kilometer	320	Kilometer

Deutsche Eisenbahnen:

Länge	26.500	»	44.800	»
Tonnenkilometer	10.900,000.000		26.500,000.000	
Kilometrischer Verkehr	410.000		590.000	
Mittlere Transportentfernung	125	»	161	»

[1]) Vgl. Symopher: »Die wirthschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Canals«, Berlin 1899.

[2]) Nach anderen Quellen soll Deutschland schon im Jahre 1894 über 12.200 Kilometer schiffbare Strecken in Canälen und Flüssen besessen haben. (Vgl. Dr. W. Lotz: »Verkehrsentwickelung in Deutschland 1800—1900«, Seite 109.)

Procentantheil am Gesammtverkehr:

	1875	1895
Binnenstraßen	21 Procent	22 Procent
Eisenbahnen	79 »	78 »
	100 Procent	100 Procent

Wenn es wirklich richtig ist, die schiffbaren Wasserstraßen für 1875 und 1895 unverändert mit 10.000 Kilometer anzunehmen, so ist auffällig, daß die

Fig. 565. Rhein-Frachtschiff.

Gesammtleistung in Tonnenkilometern auf dem als gleichbleibend angenommenen Wasserstraßennetze 1895 vom Gesammtverkehr zu Wasser und per Bahn ebenso viel, sogar etwas mehr ausmacht, als 1875, obwohl die Eisenbahnen von 26.500 auf 44.800 Kilometer erweitert wurden. Der kilometrische Verkehr war, wenn die einschlägigen Schätzungen völlig zutreffen, 1875 weit geringer zu Wasser als per Bahn; 1895 ist der durchschnittliche Bahnverkehr beträchtlich gestiegen, der Wasserverkehr jedoch viel lebhafter, so daß er mit 755.000 Tonnenkilometer den kilometrischen Verkehr der Eisenbahnen (590.000 Tonnenkilometer) überflügelte.

Die kilometrische Leistung der deutschen Wasserstraßen ist gegenwärtig auch größer als diejenige der französischen.[1])

Ein wahrhaft imposantes Bild bietet die Binnenschiffahrt in den Vereinigten Staaten von Amerika. Der Mississippi ist fast seiner ganzen Länge nach für Dampfer schiffbar. Die großen schwimmenden Paläste, welche von St. Paul abwärts verkehren, haben oft die enorme Länge von 120 Meter, der Laderaum unterhalb der ersten Etage kann bis 7000 Ballen Baumwolle aufnehmen. Und solche Riesen giebt es die schwere Menge. Sie kommen zum Theil von den wasserreichen, die Industrie- und Agriculturstaaten Pennsylvanien, West-

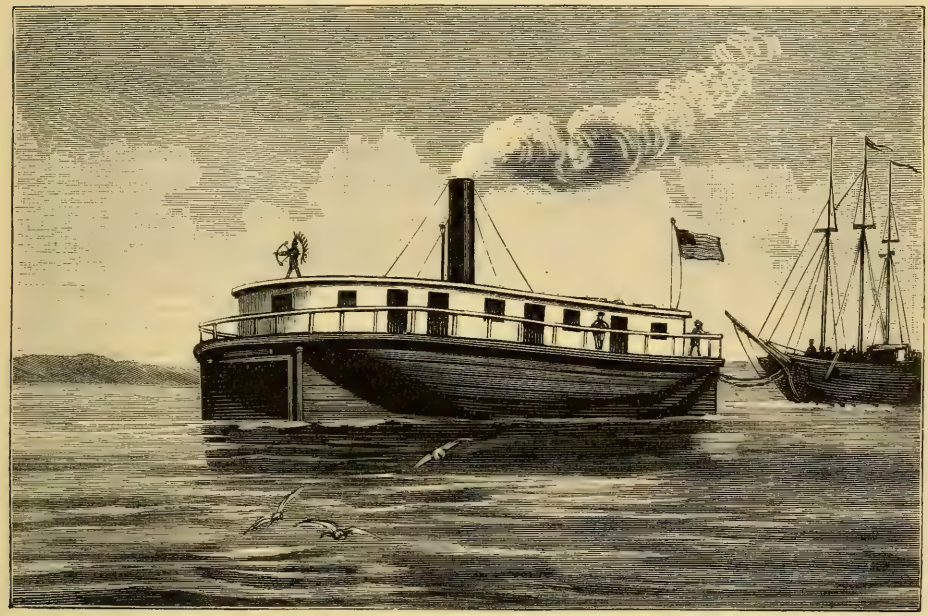


Fig. 566. Amerikanischer Schlepper.

Virginien, Ohio, Indiana, Kentucky und Illinois durchströmenden, beziehungsweise bespülenden Ohio herab und gelangen bei Kairo in den Mississippi. Von hier müssen die Dampfer, wenn es die Umstände verlangen, eine Strecke stromauf des Mississippi, nach St. Louis, wo der schlammführende, schmutzig-gelbe Missouri seine Wassermassen mit den grünen, klaren Wellen des »Vater der Ströme« ver-

[1]) Die Summe, welche in Preußen für Binnenwasserstraßen in der Zeit von 1891 bis 1897 aufgewendet wurde, beläuft sich auf fast 399 Millionen Mark, wovon ein Drittel auf ordentliche Ausgaben entfiel, während zwei Drittel für Verbesserungen und Neubauten verausgabt wurden. Von den gesammten Ausgaben, die zwischen 1891 bis 1897 gemacht wurden, entfielen 149 Millionen auf Flüsse, 57 Millionen auf Canäle. (Vgl. Schwabe: »Die Entwickelung der deutschen Binnenschiffahrt bis zum Ende des 19. Jahrhunderts«, Seite 125.)

mengt ... St. Louis, fast mathematisch genau im Mittelpunkte der Unionstaaten gelegen und ein bedeutender Bahnknotenpunkt, ist der größte Flußhafen der Welt. Hier liegen die hochgebauten Riesenschiffe vor Anker. Das Hafenleben ist von wahrhaft betäubender Lebendigkeit. Großartig ist das Bild von den riesigen Dampfern mit ihren aufsteigenden Etagen und hohen Doppelschloten, wenn sie majestätisch und fast lautlos die breite Wasserfläche hinabgleiten. In Rauchwolken gehüllt liegen die langen Uferzeilen. So weit das Auge reicht, drängt sich Schiff an Schiff und sie alle finden ausreichende Fracht an Cerealien oder Holz, oder Baumwolle, Reis, Fleisch und Fleischconserven, Roheisen, Eisenwaaren, Steinkohlen und Petroleum.

Ein anderes Bild bietet Südamerika dar. Es ist noch nicht ein halbes Jahrhundert her, daß der erste Dampfer auf dem Amazonas sich blicken ließ. Der Segelschiffahrt ist das ungeheuere Gebiet des Riesenstromes noch heute verschlossen. Der Dampfbetrieb aber hatte sich in die Geheimnisse der Tropenwelt Brasiliens Eingang verschafft, und zur Zeit befahren wochenlang Dampfer den Hauptstrom und seine die Größe der Donau und des Rheins übertreffenden Nebenströme.

Halten wir Umschau auf dem weiten Erdenraum, so machen wir die Wahrnehmung, daß vornehmlich in den außereuropäischen Ländern der Flußdampfer allenthalben als Vorläufer der Locomotive auftritt. Allerdings handelt es sich hier nicht immer, ja in den seltensten Fällen um eine förmliche Erschließung der Erdräume, durch welche die großen Ströme fließen. So befahren beispielsweise den Nil Tag für Tag stattliche Dampfer, aber sie dienen fast ausschließlich dem Passagier-, d. h. dem Touristenverkehr. Man denke sich den in die Augen springenden Gegensatz zwischen dem Nil und dem Mississippi — zwischen der Lichtspur einer verschollenen und derjenigen einer in voller Entfaltung begriffenen Cultur, zwischen uralten Mysterien und dem reichen Leben jener jungen Nation, die sich in kaum hundert Jahren eine Welt zu erobern wußte! Nirgends sonstwo kommt die alle individuellen Züge verwischende Bedeutung des Dampfbetriebes schärfer zur Geltung, wie in diesem Falle.

Und diese auffällige, nicht immer Segen bringende Nivellirung der Verhältnisse folgt dem Flußdampfer überall hin; sie folgt ihm auf den Wasseradern Indiens, auf dem Ganges und Indus, auf dem Brahmaputra und Irawaddy, auf dem Mekong und auf den Riesenströmen Chinas. In manchen Bereichen sind die Flußdampfer nur flüchtige Culturbahner, denen der Erfolg nur vorübergehend zu Theil wird und dessen Spuren wieder verloren gehen, wenn das Fahrzeug vom Schauplatze verschwindet. Während mit dem Schienenwege ein dauerndes neues Leben erblüht, weil es gezwungen ist, sich an die Scholle zu heften, gestaltet sich die Wirkung des Wasserverkehres zu einem Hauche der Civilisation, der unter ungünstigen Voraussetzungen wieder verweht.

Mit der Flußschiffahrt in innigster Wechselwirkung steht die Canalschiffahrt. Das älteste Canalnetz besitzt England, das relativ ausgedehnteste und

räumlich abgerundetste Frankreich. Auch Deutschland hat auf dem Gebiete der Canalbauten große Opfer gebracht. Das bedeutendste Werk dieser Art ist der Nord-Ostsee-Canal (»Kaiser Wilhelm-Canal«), der am 21. Juni 1895 dem Verkehr übergeben wurde. Die Baukosten betrugen 156 Millionen Mark, zu welcher vom Reiche aufgebrachten Summe Preußen 50 Millionen beisteuerte. Die Länge des Canals beträgt 99 Kilometer, seine Tiefe 9 Meter, die Breite am Wasserspiegel 60 Meter, an der Sohle 26 Meter. An Ausweichstellen für die größten Schiffe sind sechs vorhanden, die in Abständen von 12 Kilometern liegen und je

Fig. 567. Situationsplan des Nord-Ostsee-Canals.

450 Meter Länge haben. Die Schleusen, an jeder Mündung doppelt vorhanden, haben je 150 Meter nutzbare Länge und 25 Meter Breite.

Ein zweites hydrotechnisches Werk hervorragender Art ist der Dortmund-Ems-Canal, der in erster Linie den Zweck hat, das stärkste Centrum der Industrie im Westtheile der preußischen Monarchie mit dem Meere durch eine directe, billige, vom Auslande unabhängige Wasserstraße in Verbindung zu setzen. Die Gesammtlänge des Canals beträgt 270 Kilometer, die Breite am Wasserspiegel 30 Meter, an der Sohle 18 Meter, seine Wassertiefe 2·5 Meter. Die Bausumme stellt sich auf 69·5 Millionen Mark. Der Dortmund-Ems-Canal ist übrigens nur ein Glied des großen Canalsystems, welches zur Verbindung der zur Nordsee gehenden Ströme untereinander geplant ist. Der Verwirklichung am nächsten gerückt

ist der Rhein-Weser-Elbe-Canal, der als Mittellandcanal die genannten Flüsse zwischen Duisburg und Magdeburg verbinden wird. Hauptzweck dieser Schiffahrtsstraße ist die Entlastung der Eisenbahn vom Transporte von Massengütern, den sie nicht mehr zu bewältigen vermögen, und die Schaffung eines billigen Verkehrsmittels zur Beförderung solcher geringwerthiger Massengüter.

Mit dem Nord-Ostsee-Canal bestehen zur Zeit vier große Schiffahrtscanäle für tiefgehende Seeschiffe, nämlich außer dem genannten der von Suez (161 Kilometer Länge, größte Breite am Wasserspiegel 58—100 Meter, Breite an der Sohle 22 Meter); der Canal von Korinth (6 Kilometer) und der Canal von Manchester (57 Kilometer Länge, Breite am Wasserspiegel 52, an der Sohle 30·5 Meter). Die Baukosten dieses Canals beliefen sich auf 327 Millionen Mark. Während der Suez-Canal und der Canal von Korinth ganz offen sind und der Nord-Ostsee-Canal nur Fluthschleusen an den Mündungen hat, ist der Manchester-Canal ein Schleusencanal. Von Interesse sind die kilometrischen Kosten der vier Schiffahrtscanäle. Dieselben belaufen sich beim Nord-Ostsee-Canal auf 1·57 Millionen Mark, beim Suez-Canal auf 2·5, beim Manchester-Canal auf 5·7, beim Korinth-Canal auf 10·7 Millionen Mark.

Das größte Canalsystem in Europa besitzt das russische Reich. Man unterscheidet ein dreifaches Canalsystem, welches auf drei verschiedenen Wegen die Ostsee mit dem Caspimeere verbindet. Die wichtigsten Canäle sind: 1. Der Canal von Wischnij-Wolotschok, welcher die Wolga mit der Newa verbindet. 2. Der Marien-Canal mit gleicher Verbindung und 3. der Tichwin'sche Canal, welcher die Wolga mit dem Ladogasee (aus welchem die Newa entströmt) verbindet. 4. Der Ladoga-Canal, welcher die drei genannten Wasserstraßen verbindet. 5. Der Jekaterinen-Canal, welcher die Kama (Nebenfluß der Wolga) mit der in Dwina strömenden Wytschegon verbindet, also das Weiße Meer mit dem Caspimeer. Eine zweite solche Verbindung stellt 6. der Kubenische Canal her. Die Verbindung zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer endlich wird durch folgende Canäle bewirkt: 7. Durch den Beresina-Canal zwischen Düna und Dnjepr, 8. den Ogniski-Canal zwischen Njemen und Pripet-Dnjepr, 9. den Königs-Canal zwischen Bug und Pripet.

Auf außereuropäischem Boden finden wir — wenn wir von Nordamerika absehen, dessen großartige Canalanlagen es ermöglicht haben, das in der Mitte der Unionstaaten gelegene Chicago in directe Wasserverbindung mit dem Atlantischen Ocean zu bringen — nur eine großartige Canalanlage, den Kaiser-Canal in China. Er ist fast so lang wie der Rhein und durchschneidet das Reich von Nord nach Süd, doch ist er in Folge der wiederholten Durchbrüche des Hoang-ho stellenweise trocken gelegt und wird auch sonst für seine Erhaltung nichts mehr gethan, da er angelegt wurde, um die Tribute der südlichen Provinzen ungefährdet vor Stürmen und Seeräubern nach der nördlichen Hauptstadt zu bringen. Mit dem Kaiser-Canal einerseits und den großen Strömen andererseits steht ein aus-

gedehntes Canalnetz im Zusammenhange, wodurch das Reisen und die Waarenbeförderung in dem sonst mit guten Communicationen sehr spärlich bedachten Reiche wesentlich erleichtert wird.

Hochseeschiffahrt.

Wir haben an anderer Stelle hervorgehoben, daß der schnellfahrende Oceandampfer gewissermaßen als der typische Träger des Weltverkehres anzu-

Fig. 568. Vorraum zum Salon I. Classe eines englischen Schnelldampfers.

sehen ist. Sieht man von den ersten Versuchen der Amerikaner Evans und Fitch, den Dampfbetrieb der Schiffahrt dienstbar zu machen, ab, so gehört die Entwickelung dieses Verkehrsmittels ganz dem 19. Jahrhundert an.

Im Jahre 1803 schwamm das erste Dampfboot auf einem europäischen Flusse, jenes des Amerikaners Robert Fulton, ohne daß mit diesem Versuche ein praktisches Resultat erzielt worden wäre. Einige Jahre später (1807) richtete er mit Livingstone einen regelmäßigen Dampferverkehr zwischen New-York und Albany mit dem Dampfer »Clermont« ein, der bald einen solchen Aufschwung nahm, daß vier neue Boote erbaut wurden, um auch auf anderen Flüssen regelmäßige

Fahrten einrichten zu können (1811). In England eröffnete der Schiffbaumeister Henry Bell regelmäßige Dampfbootfahrten zwischen Glasgow und dem benachbarten Greenwich. Im Jahre 1813 endlich kreuzte der erste englische Seedampfer

Fig. 569. Salon I. Classe eines amerikanischen Schnelldampfers.

das Meer zwischen Glasgow und Dublin, und kurz hierauf hatte jenseits des Atlantischen Oceans der »Phönix« seine erste Seefahrt zwischen New-York und Philadelphia unternommen. Der erste Dampfer, der den Ocean zwischen New York und London durchfuhr, war die »Savannah« (1819). Im Jahre 1825 unternahm

der Dampfer »Falcon« eine Reise nach Calcutta, und kurz nachher nahm die doppelt so große »Entreprise« denselben Weg.

Man muß gestehen, daß dieses Ergebniß für ein Vierteljahrhundert Arbeit und Bestrebung ein sehr geringfügiges ist. Auch in der nächsten Zeit hatte die oceanische Dampfschiffahrt nur geringfügige Erfolge zu verzeichnen. So vergingen beispielsweise noch 20 Jahre bis der erste eiserne Schraubendampfer, der »Great Britain«, in Fahrt gesetzt wurde (1845). Dann währte es weitere 15 Jahre, bis das Riesenschiff »Great Eastern«, von dem man Wunderdinge erwartete, welche nicht erfüllt worden sind, seine erste Oceanfahrt unternahm (1860).

Inzwischen hatte die englische Regierung mit dem Rheder Samuel Counard in Halifax einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem sich Letzterer verpflichtete, gegen Gewährung einer jährlichen Subvention von 65.000 Pfund Sterling eine monatlich einmalige regelmäßige Dampfschiffverbindung für den Post- und Personenverkehr zwischen Liverpool und Halifax (Boston) zu unterhalten.

Am 4. Juli 1840 lief denn auch das erste Schiff Counards, die »Britannia«, von Liverpool aus. Dies war der Anfang des jetzt so großartig entwickelten transatlantischen Dampferverkehrs, der, von mehr als 200 Dampfern vermittelt, gleich einer mächtigen Brücke Europa und Amerika verbindet.

Man kann sagen, daß erst seit Mitte des 19. Jahrhunderts der Dampfbetrieb zur See eine raschere Entwickelung nahm, von diesem Zeitpunkte ab aber in ganz außergewöhnlichem Maße. Im Jahre 1820 standen nur 6 Dampfer und etwa 3200 Segler mit zusammen 3·1 Millionen Registertonnen Tragfähigkeit, woran die Dampfer mit nur einem Procent participirten, im Verkehr. Zehn Jahre später standen fast der gleichen Anzahl von Segelschiffen 28 Dampfer gegenüber und betrug deren Antheil an der effectiven Tragfähigkeit bereits 4 Procent. Im Jahre 1840 stellte sich das Verhältniß der Segler zu den Dampfern mit 4560 zu 116 und betrug der percentuelle Antheil der Letzteren an der effectiven Tragfähigkeit bereits 11 Procent. Dann weiter:

	Segler	Dampfer	Effective Tragfähigkeit der Dampfer
1850	6.513	392	23 Procent
1860	9.586	820	30 »
1870	13.868	1918	41 »
1880	15.000	5644	60 »
1895	11.216	6693	72 »

Im Jahre 1896 hatte Großbritannien allein 8522 Dampfschiffe im Dienst stehen, Frankreich 1235, die Vereinigten Staaten von Amerika 6599, Deutschland 1126.

Wir haben andernorts die Fortschritte der oceanischen Dampfschiffahrt beleuchtet und eine Darstellung der wichtigsten Postdampfercourse gegeben. Gegen

die Seerouten schrumpfen die großen Eisenbahnlinien auf einen Bruchtheil der ersteren zusammen.

Die folgende Tabelle veranschaulicht dies in augenfälliger Weise. Es mißt die Route

Plymouth—Auckland	13.694	Seemeilen
Bremerhaven—Sidney	12.368	»
London—Brisbane	12.311	»
Marseille—Numea	11.841	»
Hamburg—Callao	10.962	»
Liverpool—Callao	11.061	»
London—Shanghai	10.669	»
London—Yokohama	11.591	»
Bremerhaven—Shanghai	11.083	»
Marseille—Yokohama	9.853	»
London—Calcutta	8.083	»
Bremerhaven—Buenos-Aires	6.745	»

Interessant ist ein Vergleich der Längen der einzelnen Dampferrouten in Bezug auf die drei Seewege um das Cap der guten Hoffnung, das Cap Horn und durch den Suez-Canal.

	Cap Horn	Via Cap der guten Hoffnung	Suez
	engl. Meilen		
New-York—Hongkong	17.680	14.701	11.796
New-York—Yokohama	17.180	15.690	13.471
New-York—Melbourne	11.900	13.030	13.162
New-York—Auckland	11.860	14.505	14.637

Die längste directe Seeroute ist wohl jene zwischen Hamburg und San Francisco (um das Cap Horn) mit 16.463 englischen Meilen.

Die Haupthafenplätze des Weltverkehrs.

Europa.[1])

Der größte Seehandelsplatz des europäischen Continentes ist Hamburg. Seine Hafenanlagen sind großartig und musterhaft. Außer zwei Strandstrecken sind sieben Bassins, die dem Schiffsverkehr dienen, vorhanden. Die fünf älteren Häfen haben eine Gesammtfläche von 100 Hektar, ihre Quailänge beträgt 11·9 Kilometer. Die neuen Häfen vergrößern obige Fläche und Quaistrecke um 32 Hektar, be-

[1]) Mit Benützung von: M. Lindemann, »Der Norddeutsche Lloyd, Geschichte und Handbuch«; Justus Perthes, »See-Atlas« mit nautischen Notizen und Tabellen; »Segelhandbuch für den Atlantischen Ocean« (herausgegeben von der Direction der deutschen Seewarte); W. Goetz, »Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels«; W. Schäfer, »Ursprung und Entwickelung der Verkehrsmittel«; F. C. Philippson, »Handel und Verkehr im 19. Jahrhundert«.

ziehungsweise 4 Kilometer. Sämmtliche Becken sind nach dem Strome hin offen, da die Fluthhöhe in Hamburg nicht mehr so bedeutend ist, und haben eine durchschnittliche Tiefe von $6^1/_2$ Metern unter Niedrigwasser. Die Quaischuppe nehmen eine

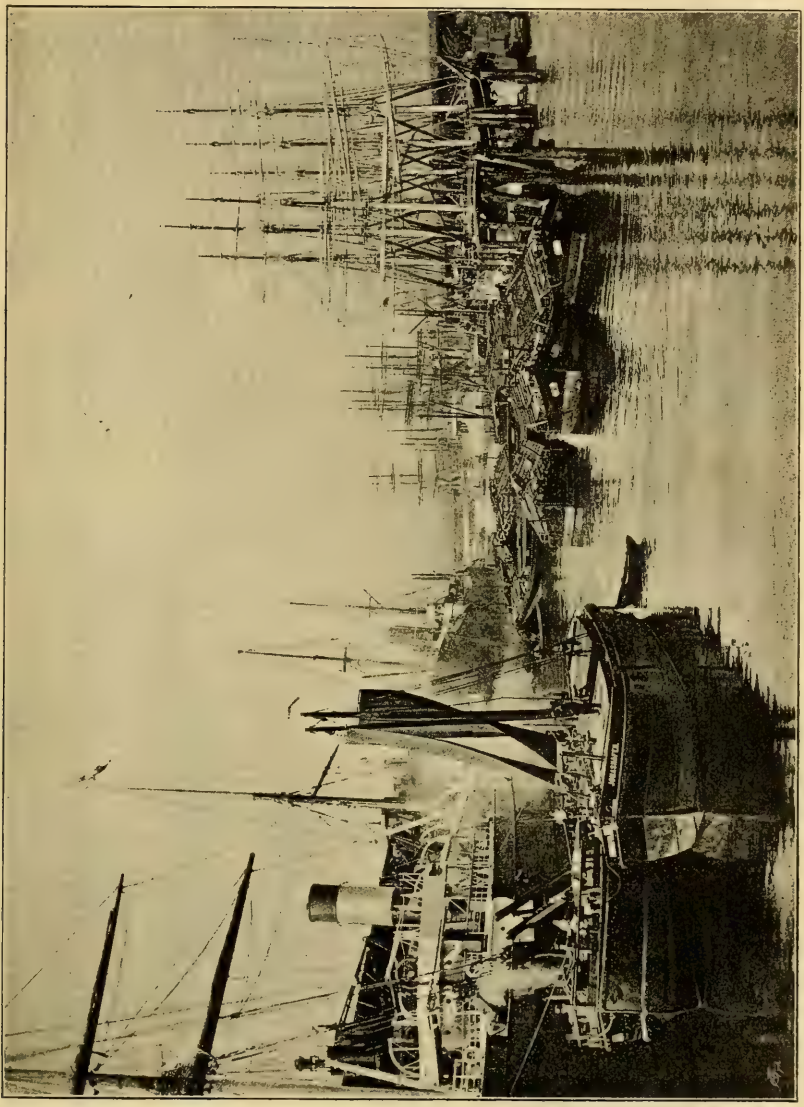


Fig. 570. Der Baakenhafen in Hamburg.

Fläche von 200.000 Quadratmetern ein. Es sind 234 Krahne vorhanden, deren größter eine Tragfähigkeit von 150 Tonnen besitzt. Der Betrieb des Quais befindet sich ganz in den Händen des Staates. Ein großer Theil des Güterverkehres, welcher eine Belastung durch die Quaiabgaben nicht verträgt, oder weniger Eile

hat, oder die Eisenbahnen zur Abfuhr überhaupt nicht benützt, vollzieht sich im Strom, oder in dem ausgedehnten Becken des Segelschiffhafens vom Seeschiff zum Flußschiff.

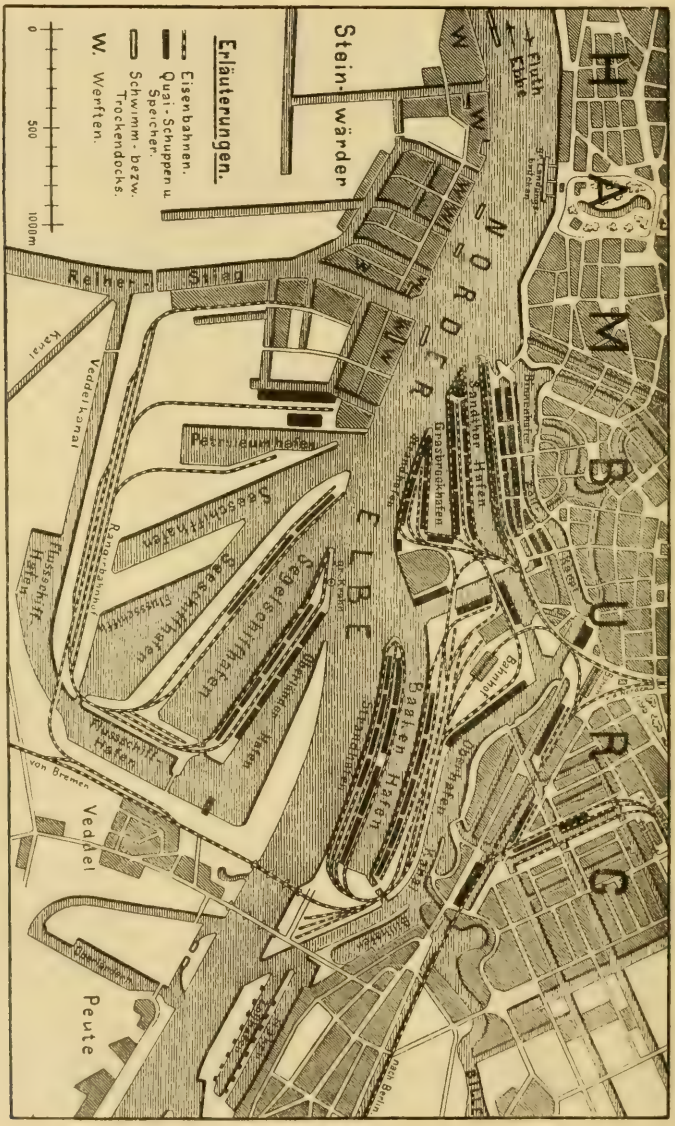


Fig. 571. Plan des Hamburger Hafens.

Der Größe des Hamburger Hafens entsprechend ist seine Schiffbau-Industrie. Wie großartig sich dieselbe im Laufe der Zeit entwickelt hat, dafür spricht die Thatsache, daß von 800 Seedampfern der deutschen Handelsmarine mit rund 1 Millionen Tonnengehalt 360 mit über $^1/_2$ Million Tonnen in Hamburg beheimatet

sind. Von diesen sind wieder rund 100 mit 160.000 Tonnen (30 Procent) auf Hamburger Werften erbaut. Die Maschinenkraft dieser letzteren beträgt 100.000 Pferdestärken. Außerdem besitzt die Hamburger Flotte noch etwa 300 eiserne oder stählerne Segelschiffe mit 170.000 Registertonnen, von welchen 20 Procent gleichfalls wieder in Hamburg gebaut wurden.

Die älteste Hamburger Schiffbau-Anstalt ist die Reiherstieg-Schiffswerfte und Maschinenfabrik. Sie besteht seit 1857 und hat über 400 Schiffskörper für See- und Flußschifffahrt, ungefähr ebensoviele Maschinen und über 500 Kessel hergestellt. Das Schwimmdock, in neuester Zeit erbaut, ist für Schiffe von 120 Meter Länge und 5000 Registertonnen verwendbar ... Abgesehen von einer Anzahl kleinerer Werften, welche Schiffe bis 500 Tonnen bauen und ebenfalls eigene Trocken- und Schwimmdocks von mäßiger Größe, besonders aber Slipsvorrichtungen zum Aufziehen der Fahrzeuge auf der Hellung mittelst Dampfkraft be-

Fig. 572. Bremerhaven und Geestemünde.

sitzen, kommt als jüngstes, aber größtes die 1878 begründete Werft von Blohm & Voß in Betracht. Dieselbe hat schon an 100 große Seeschiffe gebaut und ist eingerichtet zum Bau der größten Schiffe, da Hellings bis 170 Meter Länge vorhanden sind. Die beiden Schwimmdocks, in einer Linie liegend, können jedes ein 100 Meter langes Fahrzeug aufnehmen, aber auch — da sie in Sectionen getheilt sind — in beliebiger Combination benutzt werden ... Auch die Hamburg—Amerika-Linie besitzt im Heimatshafen ein eigenes Dock, das 1870 erbaut wurde. Dockanlage und Landungsgebäude der Gesellschaft sind von einem Umfange, architektonischer Stattlichkeit und Eleganz, wie sie sich für ein derartiges Unternehmen ziemen. Diese Baulichkeiten erstrecken sich in einer Länge von fast 800 Metern. Welche Arbeit an diesem Quai bewirkt wird, ergiebt sich daraus, daß in einem Jahre gegen 220 Schiffe gelöscht und ebensoviele befrachtet werden. In diese Zahl sind diejenigen Schiffe der Paketfahrt, welche wegen Platzmangel am Staatsquai bedient werden müssen, oder ab Brunshausen abgefertigt werden, nicht einbezogen ... In New-York besitzt die Gesellschaft einen eigenen Quai, welcher der größte und schönste aller dort mündenden Dampferlinien ist. Er bildet eine Zierde der New-Jerseyer Wasserfront des Hafens von New-York. Die ganze Anlage erstreckt sich circa 166 Meter am Ufer entlang und über 130 Meter landeinwärts. Ein größeres Etablissement besitzt die Gesellschaft auch auf der Insel St. Thomas ihrer westindischen Linie.

Sehr ansehnlich sind die Werkstätten, Dockanlagen und sonstigen maritimen Einrichtungen des Norddeutschen Lloyd in Bremerhaven. Das Bremer Trockendock ist ein Doppeldock, zur gleichzeitigen Aufnahme von zwei großen Dampfern eingerichtet. Die größte Breite ist 30·5 Meter, die Tiefe 8·4 Meter. Die Verbindung des Trockendocks mit dem neuen Hafen wird durch eine Schleuse vermittelt.

Unter den französischen Hafenanlagen sind jene von Le Havre in erster Linie zu nennen. Das Hineingreifen der einzelnen Bassins in die Handelsbezirke der Stadt, die Fülle der Mittel zur raschen Umladung, die zweckmäßige Vertheilung dieser Mittel und der Bassins für die Bedürfnisse der Schiffahrt, die Vorrichtungen zur Instandhaltung der Schiffe, und endlich der Vorhafen, in welchem Schiffe vor der Einfahrt in die Bassins, oder vor ihrer Ausfahrt in die See, oder vor Stürmen flüchtend, sicheren Aufenthalt finden. All das sind Factoren, welche in ihrem Zusammenwirken den Hafen von Le Havre zu einer der hervorragendsten Anlagen dieser Art gestalten. Ganz bedeutend sind die Dockanlagen in den Bassins de l'Eure und de la Citadelle.

Als hydrotechnische Großthat weit berühmt sind die Hafenanlagen von Bordeaux und Marseille. Was letztere anbelangt, ist sie durch ihre Lage, den Reichthum des Hinterlandes, durch die Großartigkeit ihrer Bassins-Anlagen, durch die Vollständigkeit der Umladevorrichtungen und ihre Verbindungen mit den Eisenbahnen des ganzen Landes allen übrigen Mittelmeerhäfen weit voraus.

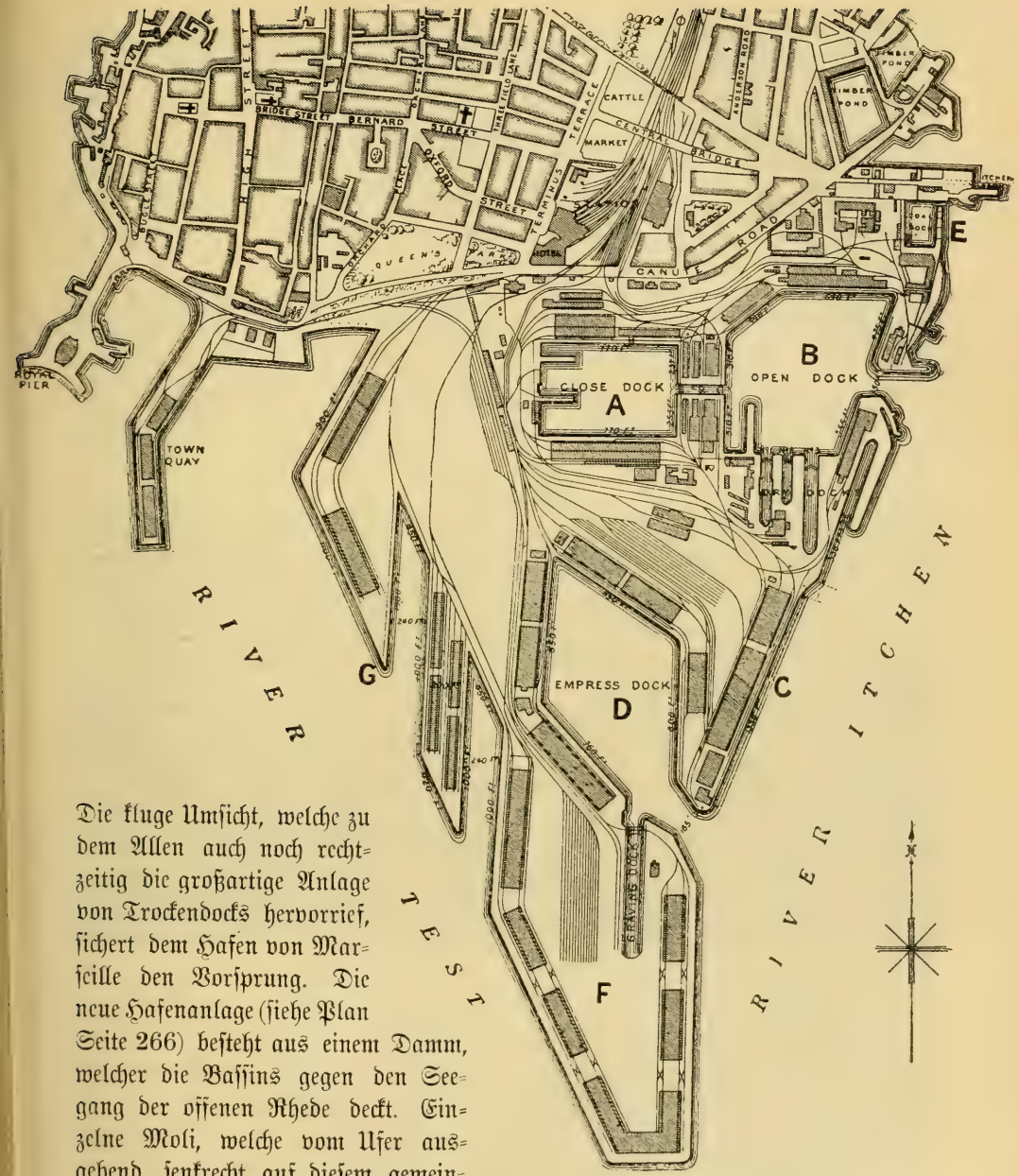


Fig. 573. Der Hafen von Southampton.

Die kluge Umsicht, welche zu dem Allen auch noch rechtzeitig die großartige Anlage von Trockendocks hervorrief, sichert dem Hafen von Marseille den Vorsprung. Die neue Hafenanlage (siehe Plan Seite 266) besteht aus einem Damm, welcher die Bassins gegen den Seegang der offenen Rhede deckt. Einzelne Moli, welche vom Ufer ausgehend, senkrecht auf diesem gemeinschaftlichen Damm angelegt sind, bieten den Schiffen geeignete Landungsquais und geben diesen eine im Verhältnis zu den Wasserflächen des Bassins günstige Gesammtlänge. Die Moli sind so breit gehalten, daß ihren Quais entlang für

Umladevorrichtungen und Waarenhallen, Straßen und Eisenbahnen, welche den Verkehr mit der Stadt und deren Bahnhöfen vermitteln, mehr als ausreichend Platz ist... Eine Nachbildung dieser Hafenanlage ist der neue Hafen von Triest.

Fast unübersehbar sind die Hafenanlagen Großbritanniens und Irlands. Die wichtigsten Handelshäfen sind: London, Liverpool, Edingburgh und Southampton, letzterer als Zwischenstation aller europäischen Amerikalinien. Der »Port of London« reicht von London Bridge $6\frac{1}{2}$ Seemeilen strom-

Fig. 574. Blick auf die Docks von Southampton.

aufwärts. Die Grenze jedoch, bis zu welcher er von der Schiffahrt in Anspruch genommen wird, liegt 4 Seemeilen von London Bridge. Dicht bei dem berühmten Tower am linken Ufer der Themse liegt das »St. Catherinen-Dock« (Fläche 60 Hektar); ihm folgen die »London-Docks« (48 Hektar), am rechten Themse-Ufer die »Surrey-Docks« und »Commercial-Docks« (140 Hektar). Weiter stromabwärts, auf der durch eine Südwärtsbiegung der Themse gebildeten Halbinsel des linken Ufers (Isle of Dogs) öffnen sich die »West India-Docks« (120 Hektar) und die »Willwall-Docks« (40 Hektar). In Blackwall (linkes Ufer) liegen die »East India-Docks«, und auf demselben Ufer weiter abwärts die großartigen »Victoria-

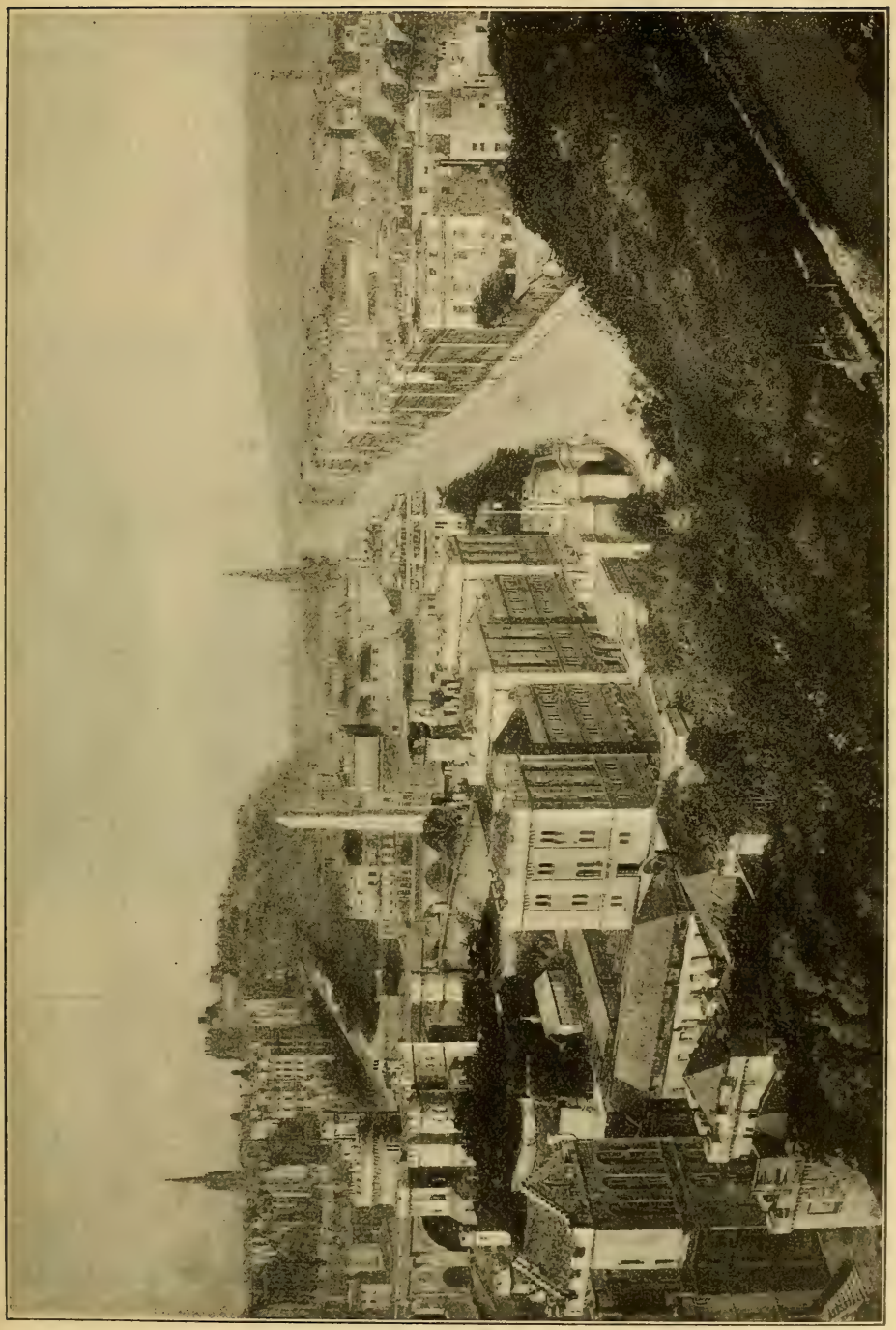


Fig. 575. Edinburgh.

Docks« und »Albert-Docks«. Das jüngste Dock ist das »Tilbury-Dock« (29 Hektar) unfern von Gravensend, am entgegengesetzten Themse-Ufer.

Die Docks von Southampton haben ihre eigene Geschichte. Eine Dockgesellschaft befaßte sich nämlich auf Grund einer Acte, welche ersterer die Befugnisse hierzu ertheilte, bereits im Jahre 1836 mit der Construction der ersten Docks. Im Jahre 1842 waren die ersten Docks in dem für damalige Erfordernisse genügenden Ausmaße sowohl rücksichtlich der Zahl als der Größe fertiggestellt, und seitdem entwickelten sich die Anlagen unausgesetzt, bis sie ihren jetzigen großartigen Abschluß fanden. Im Jahre 1844 betrugen die Einnahmen der Dockgesellschaft

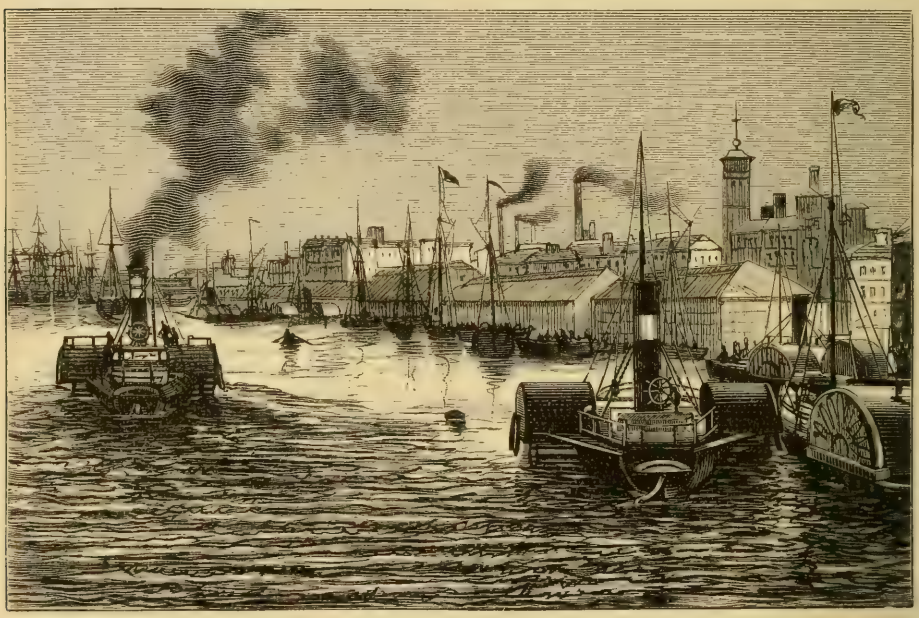


Fig. 576. Der Hafenquai in Glasgow.

4018 Pfund Sterling, 1896 — in welchem Jahre die London and South Western Railway alle Dockanlagen erwarb, um sie in zweckentsprechende Verbindung mit dem Eisenbahnunternehmen zu bringen — betrugen die Einnahmen fast 120.000 Pfund Sterling. Southampton darf für sich beanspruchen, daß es über das größte Dock der Welt verfügt. Es ist dies das Dock »Prince of Wales« das am 3. August 1895 der Benützung übergeben wurde. Seine Länge beträgt 228 Meter, die Breite an den oberen Kanten 34 Meter, die Tiefe von der oberen Kante 12·8 Meter. Bei gewöhnlicher Fluthhöhe ist der Stand des Wassers im Dock 9·2 Meter. Die anderen Docks von Southampton treten natürlich gegen das vorbesprochene zurück, doch sind auch sie bemerkenswerth: Das Dock A mit 343 Meter Quailänge und das Dock B mit 370 Meter Länge.

Die übrigen Docks sind mit Ziffern bezeichnet: Nr. I ist 120 Meter lang und 20·1 Meter breit; Nr. II ist 76 Meter lang und 18 Meter breit, wogegen Nr. III die bedeutende Länge von 152·5 Metern aufweist.

Als Handelsstadt steht Liverpool fast auf gleicher Höhe mit der britischen Capitale. Es hat keinen eigentlichen Hafen, da es in der Mündungsbucht des Merseyflusses liegt. Ueber ein halbes Hundert Bassins und Docks säumen das Ufer und bilden eine fast ununterbrochene Quailinie von 8 Kilometer Länge und einer Fläche von 280 Hektar. Außerdem sind mehrere schwimmende Landungsquais

Fig. 577. Dublin.

vorhanden, deren größter 629 Meter lang und 30 Meter breit ist. Ist man auf dem linken Ufer des Mersey, so sieht man kaum etwas von der Stadt, welche von dem vorliegenden Mastenwald förmlich verdeckt wird. Die Canäle, welche sich um Liverpool herum strahlenförmig ausbreiten, haben eine Gesammtlänge von 800 Kilometer und schließen an die künstlichen Wasserstraßen an, durch welche die wichtigsten Productionsorte des Binnenlandes mit dem Hafen von Liverpool verbunden sind, der Schienenwege nicht zu gedenken. Es sei erwähnt, daß in Liverpool das erste Dock im Jahre 1699 eröffnet wurde. An dem maritimen Leben Liverpools hat auch das gegenüberliegende Birkenhead, das weit über 100.000 Einwohner zählt, lebhaften Antheil.

Ein altberühmter Hafen ist Hull an dem drei Kilometer breiten Humber an der Ostküste (Grafschaft York) mit sechs geräumigen Docks. Ferner stehen im Range hervorragender Handelsstationen: Edinburgh mit der Hafenstadt Leith mit seinen Docks, Bassins und mächtigen Dämmen, welche Hunderten von Schiffen Schutz gewähren ... Glasgow, mit der größten Handelsmarine Schottlands, großartigen Schiffbauanstalten und einer Schiffsbewegung, die zu Zeiten diejenige von Liverpool noch übertrifft. An derselben nehmen auch die benachbarten Städte Port Glasgow, Greenock und Dunbarton Theil. Dublin, der Mittelpunkt des irischen Handels, verfügt über eine Handelsflotte von über 600 Schiffen.

Fig. 578. Rotterdam.

Auf dem europäischen Festlande sind noch als Welthäfen zu nennen: Antwerpen, mit 10 Docks, welche den beiden, zur Zeit Napoleons erbauten Bassins hinzugefügt wurden, und dem Hafenbassin »Kattendyk«, welches, wie die älteren Bassins, durch eine Schleuseneinfahrt in unmittelbarer Verbindung mit der Schelde stehen. Es hat die Form eines Rechteckes und eine Länge von 960 Metern, eine Breite von 140 Metern. Es können hier Schiffe von 7 bis 18 Metern Tiefgang liegen. Seit 1886 wurden zwei neue große Hafenbassins, »Amerika« und »Afrika«, im Norden des Bassins Kattendyk, errichtet. Die Fläche dieser beiden Bassins mißt 22 Hektar. Die sämmtlichen Bassins sind von großartigen Niederlagsgebäuden umgeben, unter welchen das Oesterling'sche Haus eine Merkwürdigkeit ist, da es einst hanseatischer Besitz war. Die auf dem neuen Scheldequai

vorhandenen eisernen Schuppen bedecken eine Fläche von ungefähr 100.000 Quadratmetern.

Amsterdam, das lange Zeit den Welthandel beherrschte, und um die Mitte des 17. Jahrhunderts der erste Handelsplatz auf Erden war, verlor seine Bedeutung mit dem Verfall der Republik der »Sieben Provinzen«, mehr noch aber seit Oeffnung der Schelde, wodurch Antwerpen und Rotterdam es überflügelten. Immerhin wird Amsterdam auch heute noch zu den wichtigsten Seehandelsstädten Europas gerechnet. Sie hat ausgedehnte Quais längs des Hafens an vier, und zwei große Becken — das östliche und westliche Dock, von welchem das größere an 1000 Schiffe faßt.

Fig. 579.

Fig. 580.

Rotterdam ist die wichtigste Hafenstadt der Niederlande. Es hat 6 Hafenbassins mit einer Schiffsbewegung von jährlich über 3500 Schiffen, darunter 75 Procent Dampfer. Die tiefen und zahlreichen Canäle, von denen die Stadt durchschnitten ist, gestatten den größten Schiffen bis in die

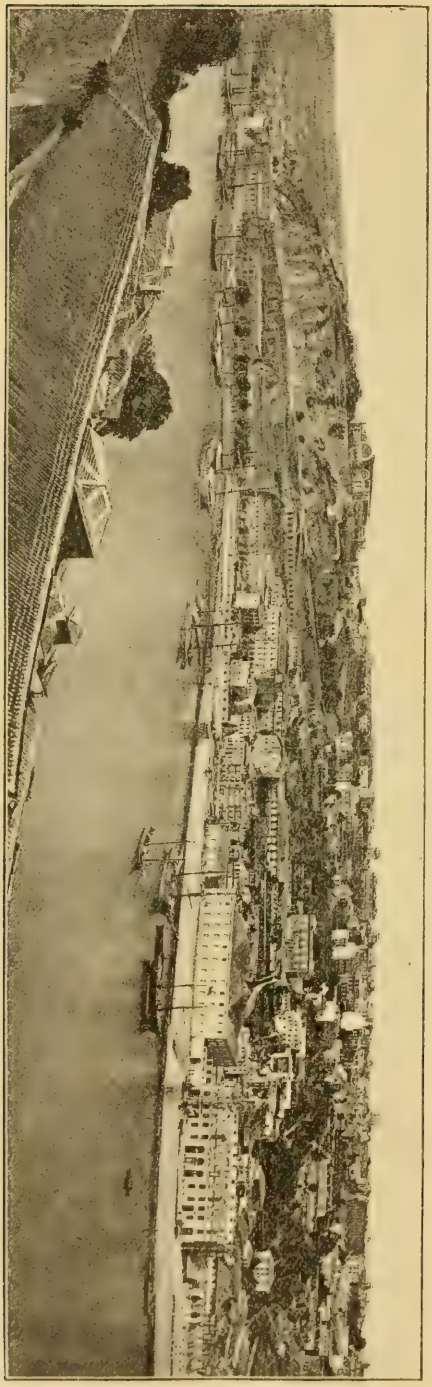


Fig. 581. Oporto. (Westseite.)

Mitte derselben zu gelangen, wodurch das maritime Leben ein Bild großer Regsamkeit darbietet.

Gibraltar ist als Handelsplatz nicht nur deshalb bemerkenswerth, daß es Kohlenstation aller großen Dampfschiffahrts-Gesellschaften ist, sondern auch seiner Schiffsbewegung wegen, welche jährlich reichlich 6000 beträgt. Die Bai ist 8 Seemeilen lang und reichlich 5 Seemeilen breit, in der Mitte bis 200 Faden tief. Größere Dampfer ankern zwischen dem neuen Molo und der Stadt in 13 bis 20 Faden Tiefe, etwa eine halbe Seemeile vom Lande entfernt. Ein 1100 Fuß (englische) langer, von dem neuen Molo gebildeter Hafen wird nur von Kriegsschiffen benützt, und ist Kauffahrern der Zugang nur ausnahmsweise gestattet. Seiner großen Schiffsfrequenz wegen erhält der Hafen von Gibraltar die Bedeutung eines wichtigen Transitplatzes.

Lissabon, die am weitesten in den Atlantischen Ocean vorgeschobene Hafenstadt Europas, liegt außerhalb der Mündung des Tajo und hat nur eine offene Rhede. Gleichwohl ist es als Zwischenhafen der afrikanischen und südamerikanischen Dampferrouten eine wichtige Transitstation. Der zweite wichtigste portugiesische Hafen ist Oporto.

Barcelona ist die größte und wichtigste Hafenstadt Spaniens mit einer jährlichen Schiffsfrequenz von 12.000 Schiffen. Seit etwa zwei Jahrzehnten ist der Hafen gänzlich umgebaut und vergrößert worden, indem Wellenbrecher, Quais und Moli

erbaut wurden. Die Tiefe brachte man durchschnittlich auf 8 Meter, stellenweise auf 15 Meter, so daß die größten Schiffe einlaufen können. Die ehemalige Muralla del Mar ist verschwunden und hat dem prächtigen, mit Palmen bepflanzten Hafenquai »Paseo de Colon« Platz gemacht ... Der zweitwichtigste Handelsplatz Spaniens ist Coruña.

Genua, Italiens wichtigster Seehandelsplatz und als solcher die Traditionen vergangener Jahrhunderte bewachend, breitet sich in reizvoller Lage auf ansteigendem Gelände zwischen zwei hohen Bergen um den halbkreisförmigen Hafen aus, der in neuerer Zeit durch Errichtung des neuen Molo bedeutend verbessert

Fig. 582. Barcelona.

worden ist. Dieser mächtige Steindamm wurde, Dank der Opferwilligkeit des Herzogs von Galliera, welcher zu den Baukosten 20 Millionen Lire beisteuerte, im Jahre 1886 vollendet. Er erstreckt sich von Nordwest nach Südost und bietet vollständigen Schutz gegen Südwestwinde und Dünung. Der neue Westmolo hat eine Gesammtlänge von 2372 Metern; davon waren aus früherer Zeit 904 Meter vorhanden, 1468 Meter wurden neu erbaut. Bis zur Höhe von 8 Metern ist der Molo aus Felssteinen erbaut, darauf folgen in gleicher Höhe je 2 Meter hohe und 4 Meter breite Kalksteinblöcke im Gewichte von je 40 Tonnen, mit Sand. Der über Wasser gelegene Theil des Molo ist aus Ziegel-, Kalksteinen und Sand erbaut. Der Hafen besteht aus dem Vorhafen, dem neuen Hafen und dem von

Fig. 583. Kempel.

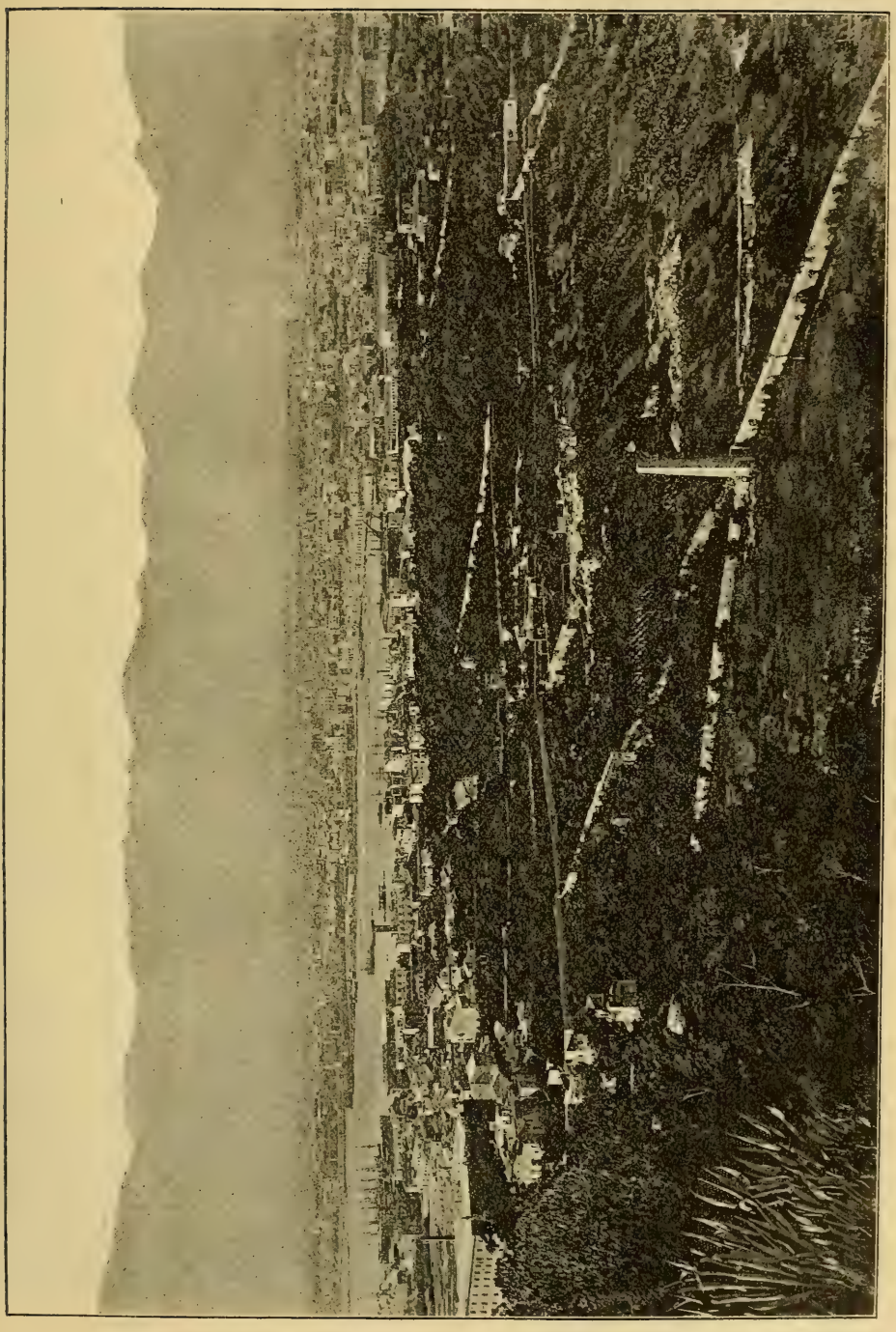


Fig. 584. Palermo.

Quaianlagen eingefaßten inneren Hafen. Die Gesammtwasserfläche bedeckt 315 Hektar, die Linearausdehnung der Quais für den Geschäftsverkehr mißt annähernd 10.000 Meter. Hierzu kommen noch etwa 4000 Meter Quais für einfaches Anlegen. Es sind zwei große Trockendocks von 179, beziehungsweise 219 Meter Länge vorhanden, außerdem ein kleineres Dock von 89 Meter Länge, schließlich ein Schwimmdock für Schiffe von 100 Meter Länge. Der Hafen wird jährlich von mehr als 3000 Dampfern, wovon auf internationalen Verkehr annähernd 2000 entfallen, benützt. Die Schiffsbewegung betrug in den letzten Jahren zwischen 10.000 und 12.000 Fahrzeugen.

Neapel und Palermo sind hervorragende Hafenplätze, aber sie spielen im internationalen Verkehre keine hervorragende Rolle. Dagegen ist Brindisi bemerkenswerth als Ausgangshafen für die Suezroute. Es war schon im Alterthume (Brundusium) eine der blühendsten Seehandelsstädte und als Uebergangspunkt nach Griechenland und dem Orient von besonderer Wichtigkeit, verlor aber späterhin völlig seine Bedeutung und sank zu einem kleinen Städtchen mit versandetem Hafen herab. Die Eröffnung des Suez-Canals hat Brindisi zu raschem Aufschwunge verholfen und so ist es zur Zeit der zweitwichtigste Seestapelplatz des Königreiches Italien ... Die Tiefe des Hafens, welcher in einen Außen- und in einen Binnenhafen zerfällt, beträgt 8 bis 12 Meter. Der Außenhafen wird als Rhede benützt, Seegang ist daselbst auch beim heftigsten Sturme nicht zu spüren, seitdem die nördliche Einfahrt zugebaut wurde. Die beiden, die Stadt umfassenden Arme sind von Staden begrenzt, und obwohl in den Spitzen nicht gebaggert wird, ist die Tiefe an den meisten Stellen noch beträchtlich. Dampfer von 7000 Tonnen Tragfähigkeit legen sich längsseits an den Quai. Die geringste Tiefe im Binnenhafen vor der Stadtfront ist jetzt 9 Meter und die Länge der Quais an diesen Tiefen etwa 1800 Meter ... Die Entfernung von Brindisi nach Port Said beträgt 940 Seemeilen. Fahrzeit 77 Stunden.

Nach dem Vertrage der britischen Postverwaltung vom 1. Februar 1898[1]) mit der Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. und der Oriental Steam Navigation Cy., besorgt die erstgenannte Gesellschaft wöchentlich einmal die Post von Brindisi durch den Suez-Canal nach Bombay und zurück; alle 14 Tage von Brindisi über Colombo, Singapur und Honghong nach Shanghai und zurück; endlich gleicherweise alle 14 Tage von Brindisi und Colombo über Albany (oder Freemantle) nach Adelaide und zurück ... Die zweitgenannte Gesellschaft besorgt die Beförderung der Post von Neapel über Colombo und Albany (oder Freemantle) nach Adelaide und zurück, alle 14 Tage. Dabei ist die Fahrtgeschwindigkeit in folgender Weise gesteigert worden:

Brindisi—Bombay 14·5 Knoten (früher 12·5 Knoten),
Brindisi—Adelaide 14·0 Knoten (früher 12·1 Knoten),
Brindisi—Shanghai 13·3 Knoten (früher 11·2 Knoten).

[1]) »Archiv für Post und Telegraphie«, 1899, Nr. 4.

Fig. 585. Triest, Molo Giuseppina.

Die Beförderungszeit von London aus beträgt bei Nr. 1 $14^2/_3$ Tage ($16^1/_2$ Tage), bei Nr. 2 $30^2/_3$ Tage ($34^2/_3$ Tage), bei Nr. 3 $32^3/_4$ Tage (37 Tage 10 Stunden), endlich von London nach Adelaide über Neapel $31^1/_4$ Tage ($34^3/_4$ Tage). Die Beschleunigung der Fahrten der ersten Gesellschaft wird zum Theil dadurch erreicht, daß die Schiffe nicht mehr Brindisi, sondern nur Marseille anlaufen und von hier direct nach Port Said gehen, während für die Beförderung

Fig. 586. Triest und Umgebung.

von Post und Reisenden zwischen Brindisi und Port Said besondere Dampfer eingestellt sind. Aus diesem Grunde ist auch die Vergütung der P. a. O. St. N. Cy. von 353.500 Pfund Sterling auf 330.000 herabgesetzt worden. Für die Fahrt nach Australien ist hierin der gleiche Betrag inbegriffen, nämlich 85000 Pfund, welchen auch die zweite Gesellschaft für die Fahrt dahin erhält. An diesen Kosten betheiligt sich Großbritannien mit 95.000 Pfund, während die australischen Colonien (mit Ausnahme von Neuseeland) 75.000 Pfund beitragen.

Triest, Oesterreich-Ungarns größter Seehafen, ist die bedeutendste Seehandelsstadt des Adriatischen Meeres. Durch lange Zeit besaß dieses wichtige Emporium keinen tieferen, geschlossenen Hafen, sondern nur eine offene, durch einige Moli geschützte Rhede, die den Anforderungen, welche man einem Seehandelsplatz ersten Ranges stellt, nicht entsprechen. Als Hafenstadt ist Triest, unbeschadet der Pracht des Golfes, von der Natur stiefmütterlich bedacht. Bei Winden aus Südost bis West fluthet die See mit ihrem mitunter enorm hohen Wassergange fast 100 Seemeilen in den offenen Golf hinein. Andererseits tritt die »Bora« (Nordost) häufig mit solch' elementarer Gewalt auf, daß Havarien unver-

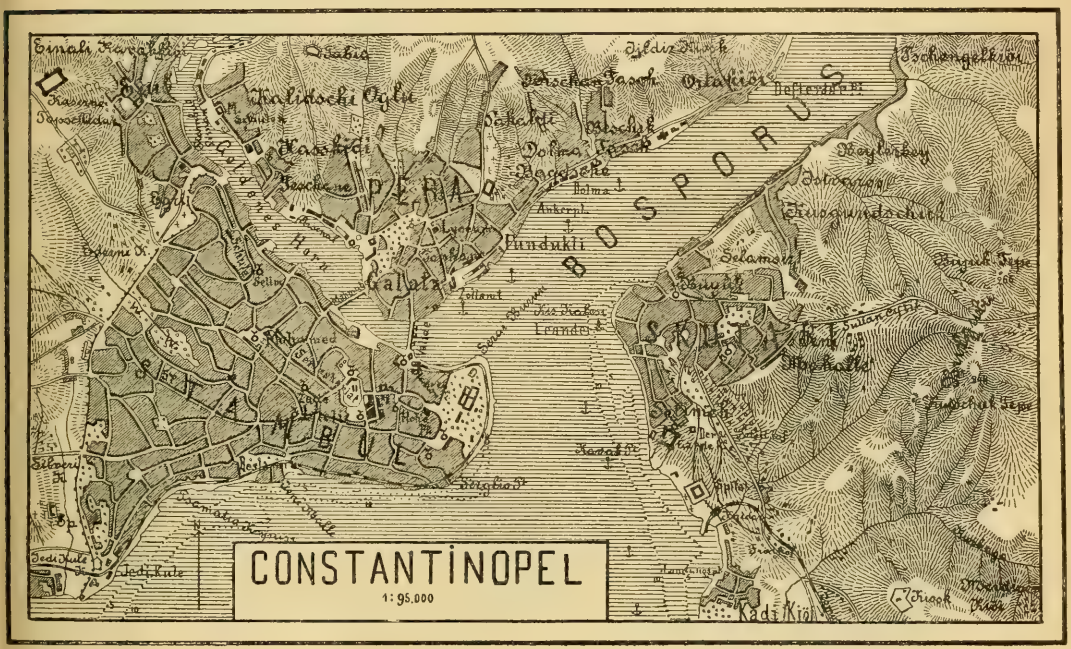


Fig. 587. Constantinopel.

meidlich sind. Diese Uebelstände veranlaßten die Regierung, eine neue Hafenanlage zu schaffen, welche in den Jahren 1867 bis 1873 ausgeführt wurde. Dieselbe bietet der Schiffahrt folgende Elemente zur Benützung dar: Geräumige Lagerflächen längs den Uferlinien mit einer Ausdehnung von 27 Hectar; drei Moli (die schmäleren Moli des Triestiner Bassins ungerechnet) mit Waarenschuppen, Bahngeleisen und Straßen; eine Quaientwickelung von 3000 Meter (ohne den Hafendamm) und endlich 2 große Bassins mit einer Wasserfläche von zusammen 35·6 Hectar, welche eine Minimal-Wassertiefe von 8·5 Meter haben. Der neue Hafen ist im Stande, einen jährlichen Güterverkehr von annähernd 1·8 Millionen Tonnen zu bewältigen ... Die alte Rhede nimmt den Raum ein

zwischen dem jetzigen neuen Hafen und dem Molo »S. Teresa«, an dessen Spitze sich der Leuchtthurm befindet. Von den Uferquais springen 4 größere und mehrere kleinere Moli vor; der ansehnlichste derselben ist der Molo »San Carlo« (530 Meter lang, 20 Meter breit), an welchen früher die Dampfer langer Fahrt anlegten.

Der Piräus (Hafen von Athen) und Syra spielen als Häfen nur eine secundäre, locale Rolle. Auch Constantinopel, obwohl mit den Jahren von wachsender Bedeutung, ist nur mehr ein Schatten seiner einstigen Größe. Gegen-

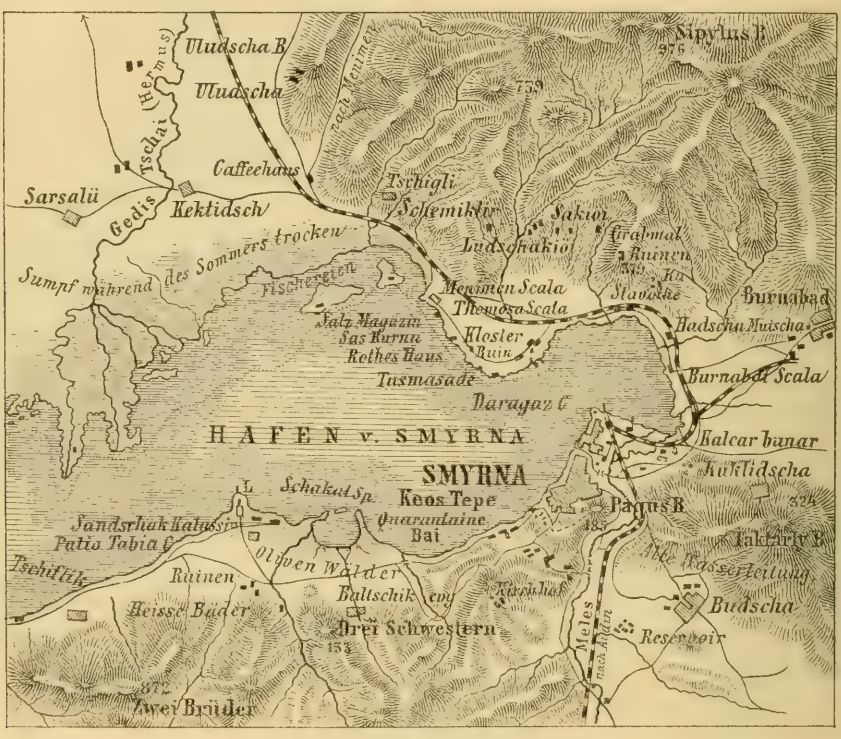


Fig. 588. Smyrna.

über der von Natur aus so günstigen Lage als Schlüsselpunkt an der Schwelle zweier Erdtheile und zweier Meere, tritt die wirthschaftliche und handelspolitische Stellung Constantinopels erheblich zurück. Das ehemalige Byzanz liegt heute abseits der großen Welthandelsstraßen ... Im Schwarzen Meere ist Odessa der wichtigste Handelshafen. Neuester Zeit ist Batum, an der Schwelle Kaukasiens, zu einiger Bedeutung gelangt.

Asien.

Wenn wir von Smyrna und Beirut, welche Hafenorte lediglich dem levantinischen Localverkehre dienen, absehen, eröffnet die Reihe der wichtigsten

asiatischen Seestapelplätze das in der Südwestecke von Arabien gelegene Aden. Es ist die regelmäßige Kohlenstation aller den nördlichen Indischen Ocean querenden Dampfer und ein wichtiger Zwischenverkehrsplatz für die Schiffahrt nach und von Zanzibar, Madagascar, Bombay, Colombo und die Sundastraße. Im Jahre 1891 wurden großartige Baggerarbeiten ausgeführt, um es den größeren Dampfern zu ermöglichen, hinter der Halbinsel, einem durchaus geschützten Platze, liegen zu können. Aden ist ferner eine wichtige Telegraphenstation im Weltverkehr und steht einerseits mit Bombay, andererseits mit Mauritius und dem Cap der guten Hoffnung in directer Drahtverbindung.

Fig. 589. Beirut.

Vorderindien verfügt hauptsächlich über drei Welthäfen: Bombay, Colombo und Calcutta. Was zunächst Bombay (820.000 Einwohner) anbelangt, tritt uns hier das betrübende Schauspiel vor Augen, wie eine Weltstadt, ein Emporium ersten Ranges, die größte Stadt des südlichen Asien, die eine kaum zweihundertjährige Geschichte hinter sich hat, in Folge klimatischer und sanitärer Verhältnisse Gefahr läuft, alle Bedeutung und allen Ruhm einzubüßen. Die Insel, auf welcher Bombay liegt, war von vorher nicht dazu geschaffen, einer großen Niederlassung Vorschub zu leisten. Das Gebiet war versumpft, in außergewöhnlichem Maße den Monsunstürmen ausgesetzt — was sie der Natur der Sache nach immer ist — und durch lange Zeitläufe ein Piratenschlupfwinkel. Als England im Jahr 1661 die ältere portugiesische Gründung mit Waffengewalt sich zu eigen gemacht hatte,

war die Oertlichkeit noch derart ungesund, daß der Staat nur wenige Jahre später den Platz gegen eine Bagatelle an die ostindische Handelsgesellschaft abtrat. Von da ab erlangte Bombay zwar eine vorübergehende Bedeutung, es bedurfte jedoch noch eines vollen Jahrhunderts, ehe die durch Kriegswirren und andere störende Zwischenfälle in ihrer Entwickelung gehemmte Stadt zum gesicherten und werthvollen Stützpunkte der neuen Besitzerin sich ausgestalten konnte. Damals entstand die große Citadelle unfern der Südspitze jener schmalen Halbinsel, die den Außenhafen (Back Bai) vom eigentlichen Handelshafen (siehe das Kärtchen S. 266), der sich, wenn man den weiteren Bereich hinzurechnet, zwischen der Insel und dem Festlande vier Stunden weit ausdehnt, trennt.

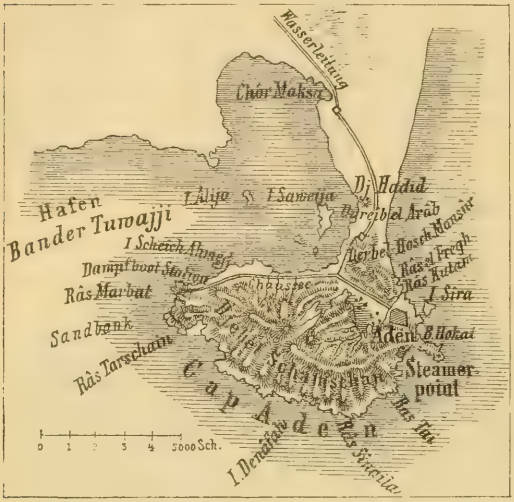


Fig. 590. Aden.

Wie nicht anders zu denken, wurde die Citadelle der Kern der europäischen Niederlassung, um den sich in der Folgezeit ein Theil der späteren Weltstadt entwickelte. Eigentlich repräsentirt heute nur das »Fort«, wie dieser Abschnitt Bombays noch immer genannt wird, das Emporium. Man hat jedoch die eigentliche, um die Citadelle gelagerte Altstadt von den prachtvollen Neuanlagen zu unterscheiden. Durch die letztere ist nach und nach der ganze Raum zwischen dem Hafen und der Back Bai verbaut worden. Dieser Theil bietet ein durchaus modernes Städtebild. Es ist eine Großstadt mit allen Attributen einer solchen. Ihr Alter reicht kaum zwei Jahrzehnte zurück. Alle bedeutenden öffentlichen Gebäude, Regierungsämter und Anstalten befinden sich in dieser wie aus dem Boden

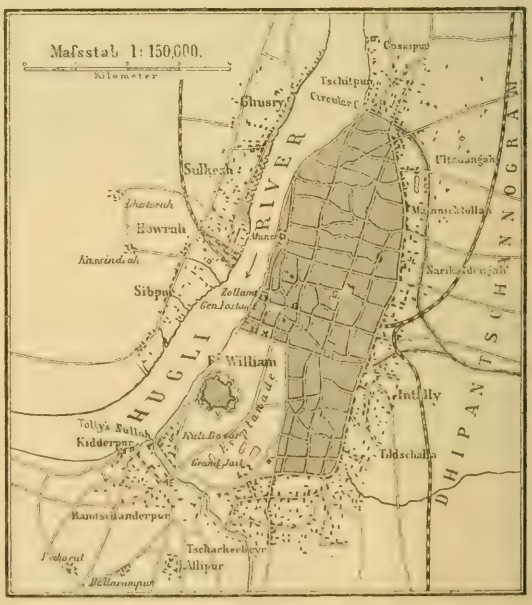


Fig. 591. Calcutta und Umgebung.

gewachsenen Neustadt. An die Baulichkeiten schließen sich Promenaden und Reitwege, sowie die herrliche Anlage von »Rotton Row« an, ein Name, der an den Londoner Hydepark erinnert. Auf allen diesen Plätzen herrscht ein reges und farbenbuntes Leben, das den ganzen Raum bis zur Südspitze der Halbinsel für sich beansprucht. Dort erhebt sich die kleine Kolabo-Insel mit ihren Kasernen, Werkstätten und den Leuchtthürmen, welche die Einfahrt in den Meeresarm zwischen Bombay und dem Festlande, also in den inneren Hafen, bezeichnen. Einen sehr malerischen Abschluß bildet der Malabarhügel im Nordwesten, eine von Palmen beschattete mäßige Erhebung, die den Außenrand der Back Bai bezeichnet.

Fig. 592. Bombay und Umgebung.

Diese große, prächtige Stadt in ihrer ausgezeichnet schönen Lage ist aber noch lange nicht »Bombay« selbst. Eine starke Viertelstunde weiter im Norden erstreckt sich der zweite Haupttheil des Emporiums, die ausgedehnte, typisch morgenländische Niederlassung der Eingeborenen. Sie führt den Namen »Black Town«, die schwarze Stadt, und beherbergt rund eine halbe Million Einwohner. Krumme, enge Gassen, meist nur ein- oder zweistöckige Häuser mit Veranden, Hallen, Marktbuden in endlosen Reihen, Alles voll geschäftigen Lebens, aber keineswegs ein anlockendes Bild für den an Reinlichkeit und Ordnung Gewöhnten. Die Straßen sind nicht nur Mittelpunkte des Geschäftslebens, sondern zugleich die Orte, wo die Eingeborenen auch ihre häuslichen Angelegenheiten verrichten. Obwohl die europäische Stadt von der indischen getrennt ist, bedingt es gleichwohl der lebhafte Verkehr, der durch Eisenbahnen und alle erdenklichen Vehikel vermittelt wird, daß diese Isolirung völlig verwischt wird. Dazu kommt, daß jenseits der Eingeborenenstadt eine weitere Niederlassung — Mazagan — sich erstreckt,

mit den Wohnungen der englischen und überhaupt europäischen Ansiedler, da die Anlage um die alte Citadelle herum lediglich Geschäftsviertel ist, gewissermaßen die City von Bombay. In Mazagan haben auch die indischen Fürsten ihre Absteigquartiere. Es befinden sich hier viele Fabriken, die vornehmsten Hôtels, die Clubs u. s. w.

Colombo (127.000 Bewohner), der Haupthafen von Ceylon, verkündet bei Nacht den herankommenden Schiffen seine Nähe durch ein ausgezeichnetes Blinkfeuer, das alle 30 Secunden 3 Blinke in 12 Secunden wirft. Das Feuer ist etwa 18 Seemeilen weit sichtbar, während man den Widerschein desselben in

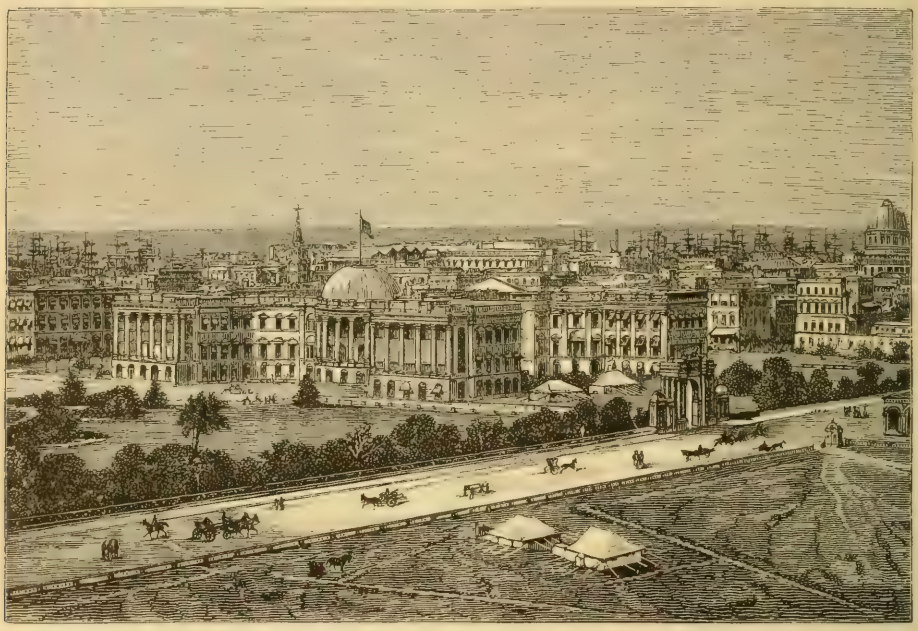


Fig. 593. Calcutta. (Von der Esplanade aus gesehen.)

den Wolken schon auf 40 Seemeilen Entfernung gesehen hat. Der Thurm ist 41 Meter hoch. Ein 1400 Meter langer, 1884 vollendeter Wellenbrecher schützt den Hafen gegen den Südwest-Monsun. Es sind über zwei Dutzend Ankerbojen vorhanden, an denen Schiffe von 5 bis 8 Meter Tiefgang anlegen können ... Die Schiffahrt von Colombo hat in den letzten Jahren einen bedeutenden Aufschwung genommen und wächst stetig. Die Zahl der einlaufenden Dampfer betrug in den letzten Jahren durchschnittlich 1200.

Calcutta (862.000 Bewohner), das im Jahre 1717 noch ein Dorf war, wurde unter englischer Herrschaft die Hauptstadt von ganz Indien und zählt heute über 800.000 Einwohner. Es liegt am linken Ufer des westlichen Hauptarmes des Ganges, Hugli, etwa 180 Kilometer vom Meere entfernt. Im Hafen

der Stadt, der an der Mündung des Hugli liegt (Diamond Harbour) und die Station von einem halben Dutzend Dampfschiffahrts-Gesellschaften ist, welche die Verbindung Calcuttas mit dem Mutterlande und den Seestädten Europas unterhalten, laufen jährlich gegen 3000 Schiffe mit nahe an 2 Millionen Tonnen ein und aus.

Fig. 594. Blick auf die Bai von Singapore.

Singapore (184.000 Bewohner), an der Südostküste eines kleinen, der malayschen Halbinsel vorgelagerten, 27 englische Meilen und 14 englische Meilen breiten Eilandes gelegen, wurde 1819 von England als ein wüstes Stück Land angekauft. Stadt und Hafen wurden später zum Freihafen erklärt, wodurch Singapore, am Kreuzungspunkte der Schiffahrt zwischen Vorderindien und Europa

einerseits, Hinderindien, China und Australien andererseits gelegen, zu einem der wichtigsten Zwischenhandelsplätze des Weltverkehrs erwuchs. Es ist die Hauptstadt und der Sitz der englischen Kroncolonie »Straits Settlements«, welche im Jahre 1867 aus den englischen Besitzungen auf der Halbinsel Malakka und den unter englischer Herrschaft stehenden umliegenden Inseln gebildet wurde. Die Entwickelung Singapores in neuerer Zeit datirt seit dem Aufschwunge der Dampfschiffahrt, dem Erlöschen der früheren holländischen Monopole für die Verschiffung der Producte der holländisch-ostindischen Besitzungen nach Europa und dem Aufblühen des Pflanzungsbetriebes auf Sumatra. Die Stadt erstreckt sich in einer Länge von 4 englischen Meilen längs des Südostufers der Insel. In den niedrig gelegenen Stadttheilen, nahe dem Ufer, befinden sich die Waarenlager und Comptoire der europäischen Häuser, die Geschäfts- und Wohngebäude der Chinesen, die Hôtels und die Regierungsgebäude. In der Umgebung dieser eigentlichen Geschäftsstadt, auf den mit üppigster Tropenvegetation bedeckten Hügeln, haben die wohlhabenden Europäer ihre »Bungalow« genannten Villen erbaut. Der Einfuhrhandel erreicht in günstigen Jahren 300 Millionen Mark, der Ausfuhrhandel zwischen 250 und 300 Millionen Mark.

Batavia, auf der Insel Java, die Hauptstadt von Niederländisch-Indien (116.000 Einwohner), hat zwar viel von ihrem ehemaligen Glanze verloren, ist aber als erstes Handelsemporium des niederländisch-asiatischen Handels noch immer von großer Wichtigkeit. Es ist der Mittelpunkte der holländischen Geschäfte mit China, Japan, Indien und dem Archipel. Die Rhede von Batavia ist ebenso sicher als schön, und mit einer Menge Inseln übersäet; die Tiefe der Bai beträgt 6 bis 14 Meter, bei der Stadt selbst nur 4 bis 8 Meter, nimmt aber seewärts nach und nach bis zu 32 Meter zu. Batavia ist Zwischenstation fast aller ostasiatischen und australischen Dampferlinien.

Surabaya (125.000 Einwohner), gleichfalls auf Java, die zweitwichtigste Seehandelsstadt von Niederländisch-Indien, hat eine sichere Rhede, Werften und das Hauptarsenal der Niederländer. Die Stadt hat in den letzten Jahrzehnten großen Aufschwung genommen und ist volkreicher als Batavia.

Cavite, der Seehafen von Manila (154.000 Bewohner), ist ein Handelshafen von secundärer Bedeutung. Vielleicht daß er unter amerikanischer Verwaltung, nach Beendigung der politischen Wirren, seinen früheren Rang als Zwischenhandelshafen im Sunda-Archipel sich wieder erobert.

Hongkong (richtiger Victoria, 102.000 Bewohner), eine kleine, 10 englische Meilen lange, 2 bis 5 englische Meilen breite Insel, gegenüber der Küste der chinesischen Provinz Kwangtung, ist seit 1841 englischer Besitz. Der Hafen von Victoria, der 10 englische Geviertmeilen Wasserfläche einnimmt, ist einer der schönsten der Welt. Die Wassertiefen wechseln zwischen 12 bis 20 Meter. Die Bai hat große Aehnlichkeit mit derjenigen von Rio de Janeiro; es haben hier zu Zeiten schon 300 Segelschiffe bequem Platz zum Ankern gefunden, abgesehen von den vielen

Fig. 595. Marktstraße in Canton.

Hunderten kleinen chinesischen Fahrzeugen, welche noch heute gewisse Theile des Hafens ausschließlich benützen. Jede Dampfergesellschaft hat ihre eigenen Bojen gelegt, an denen ihre Schiffe ankern. In Hongkong befinden sich ausgezeichnete Docks; die Hongkong- und Whampoa-Compagnie hat drei ausgedehnte Etablissements, zwei auf der Halbinsel Kowloon, eines auf der Südseite der Insel bei Aberdeen. Die größten Docks haben eine Länge von 500 und 450 Fuß (englisch). Hongkong ist ein Freihafen und es finden keine amtlichen Aufzeichnungen über die Ein- und Ausfuhr statt, doch schätzt man den jährlichen Werth des Ein- und Ausfuhrhandels auf 40 Millionen Pfund Sterling.

Fig. 596. Das Delta des Si-kiang und Tschu-kiang.

Auf der entgegengesetzten (westlichen) Seite der Meeresbucht, welche den Perlfluß aufnimmt, liegt auf einer kleinen Insel Macao (60.000 Einwohner), dessen Handel seit dem Aufschwunge Hongkongs ganz bedeutungslos geworden ist. Während der Herrschaft der Portugiesen in diesem Meere war es hingegen der Mittelpunkt des ostasiatischen Handels. Zugleich war Macao der Anlaß des Handelsaufschwunges von Canton, das 170 Kilometer aufwärts des Canton- (Perl-) Flusses liegt.

Canton ist die volkreichste Stadt Chinas und beherbergt annähernd 2,500.000 Einwohner; allerdings zählt man hierzu auch die über 8 Kilometer lang am Tschu-kiang (Cantonfluß) sich hinziehende »Schiffsstadt«, die aus Fahrzeugen jeder Größe sich zusammensetzt. Man zählt deren 10.000. Es giebt Herbergen und Gasthäuser wie auf dem Festlande, und die unzähligen Lampen verschiedener Farben, welches des Nachts diese Schiffe erleuchten, gewähren einen prachtvollen Anblick. Seitdem Canton Tractatshafen ist, hat es seinen Handel großartig entwickelt und ist nächst Shanghai zum wichtigsten chinesischen Seehandelsplatz geworden. Die Zahl der jährlich einlaufenden Schiffe beläuft sich auf 2000.

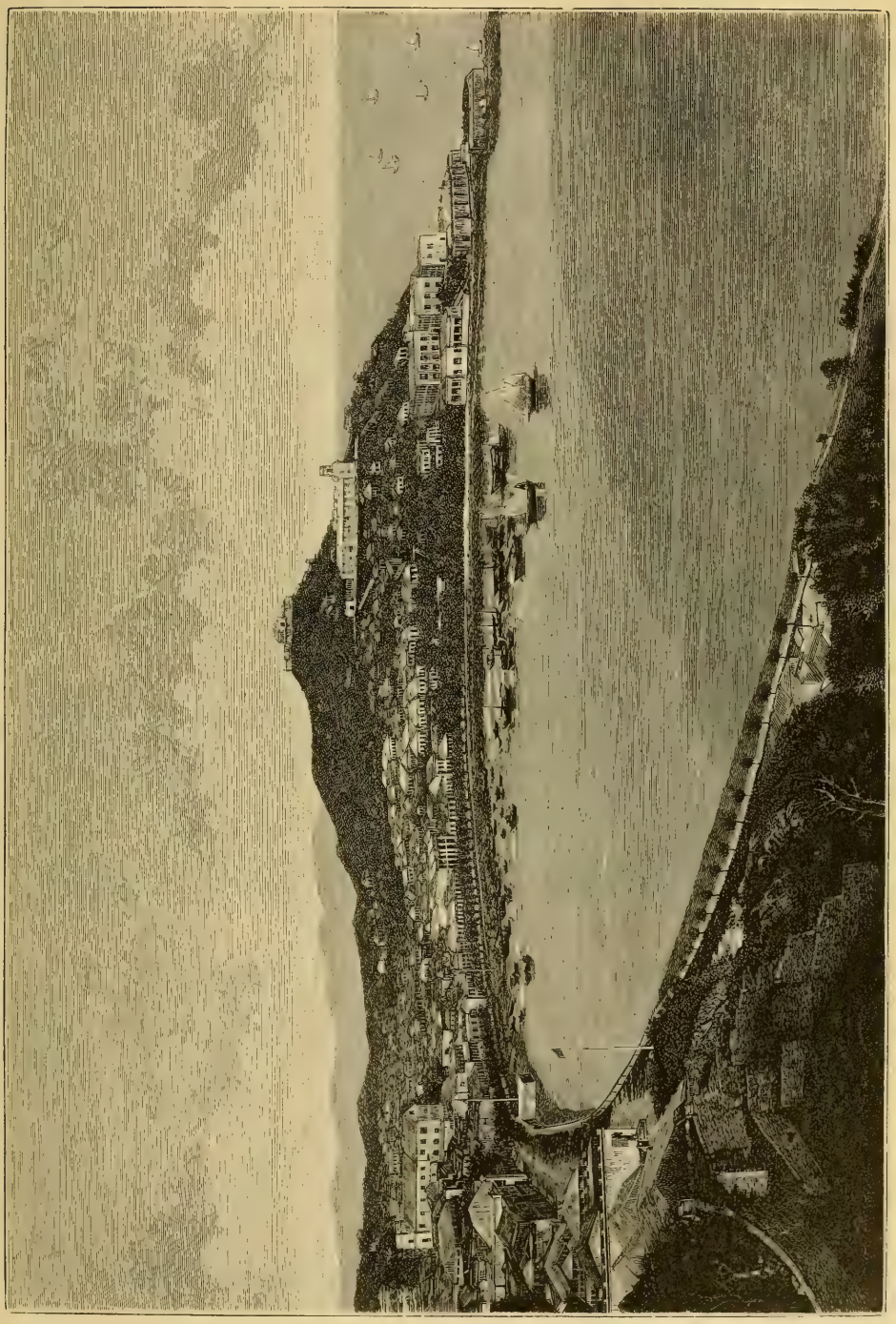


Fig. 597. Macao.

Der Hafen von Bangkok (200.000 Bewohner), der am Menam, etwa 30 englische Meilen von dessen Mündung in den Golf von Siam, gelegenen Hauptstadt des Königreiches von Siam, hat eine Länge von $2^1/_2$ englische Meilen bei meistens $^1/_4$ englische Meile Breite; die Tiefe beträgt 6 bis 16 Meter. Von der Flußmündung von Bangkok erstreckt sich eine Barre, welche von den Schiffen nur bei steigendem Wasser und Hochwasser zu passiren ist. Die meisten Schiffe können nicht innerhalb der Barren entladen; die Vervollständigung der Ladungen geschieht in der Zeit vom November bis März außerhalb der Barre, dicht vor derselben, in den übrigen Monaten bei der Insel Koh-si-chang, welche 29 See-

Fig. 598. Bangkok.

meilen von der Barre, 4 Seemeilen südost von der Außenrhede liegt und mit den umgebenden kleineren Inseln einen ausgezeichneten Naturhafen bildet. Ueber 2 englische Meilen lang und $^3/_4$ englische Meilen breit, hat er eine Tiefe von fast durchwegs 5 bis 8 Meter. Größere Schiffe ankern nördlich von der kleinen Insel Koh-kam-yai in 8 bis 18 Metern.

Futschou (650.000 Bewohner), 52 Kilometer weit von der Mündung des Min gelegen, ist der zweitgrößte Theemarkt Chinas. Der Hafen ist seit 1844 den Europäern geöffnet.

Shanghai (586.000 Bewohner), ist der wichtigste und größte der für den Handelsverkehr mit dem Auslande geöffneten chinesischen Häfen. Es liegt am Zusammenflusse des Hwangpo und des Wusung, 12 Seemeilen von der Mündung

des so gebildeten Wasserlaufes in dem Yangtsekiang. Dank dieser vorzüglichen Lage, hat sich Shanghai zu dem weitaus bedeutendsten und reichsten Handelsplatze Chinas entwickelt. Zahlreiche Dampfer vermitteln den Waarenverkehr von hier nach den verschiedensten Richtungen, und bestehen regelmäßige Dampferverbindungen mit Amerika über Japan, mit Europa über Hongkong, mit einer Reihe von Plätzen an der chinesischen Küste, und zwar: Schin-kiang, Nan-king, Wuhu, King-kiang, Hankou, Itschang, Ningpoo, Futschou, Amoy, Swatau; ferner mit Tschifu, Tien-tsin, Niün-tschuan. Der Schiffsverkehr beziffert sich in guten Jahren auf über 5100 Dampfer und annähernd 800 Segler, der Gesammtwerth der ausgeführten chinesischen Erzeugnisse auf 400 bis 500 Millionen Mark.

Tien-tsin (1 Million Bewohner), die in letzter Zeit viel genannte Stadt, liegt etwa 50 Kilometer vom Meere entfernt, und ist gewissermaßen der Vorhafen von Peking, das er an Größe und Bedeutung weit überflügelt hat. Richten die Dampfer ihre Abfahrtszeit von Shanghai oder Tschifu nicht so ein, daß sie zur Fluthzeit die Pei-ho-Mündungen erreichen, so müssen sie vor der Barre liegen bleiben. Die Europäer bewohnen schon seit längerer Zeit eine kleine, abgesonderte Niederlassung, doch haben sich die Verhältnisse seit den letzten kriegerischen Ereignissen erheblich geändert. Tien-tsin ist der Hauptstapelplatz und der Hauptmarkt des ganzen chinesischen Nordostens und dabei ist die Geschäftszeit auf neun Monate im Jahre beschränkt. Von Mitte December bis Mitte März ist der Fluß, die große Verkehrsstraße, von der Tien-tsin lebt, gewöhnlich durch Eis gesperrt, und obschon die Chinesen auch dann noch die Waaren mit Segelschiffen Fluß ab und Fluß auf befördern, reicht dieser Transport über das Eis noch lange nicht hin, um den gewaltigen Waarenverkehr zu bewältigen. Der Handel liegt hauptsächlich in den Händen englischer und deutscher Firmen. Tien-tsin ist nächst Shanghai und Hankou die drittwichtigste Handelsstadt Chinas ...

Fig. 599. Die Bai von Jedo.

Hankou (800.000 Einwohner), gegenüber von Wu-tschang am Yangtsekiang gelegen, ist der wichtigste binnenländische Tractactshafen, mit großartigen Entrepots und Waarenlagern.

Yokohama, an einem Naturhafen gelegen, ist der bedeutendste Seehandelsplatz Japans. Noch im Jahre 1854, als Commodore Perry mit amerikanischen Kriegsschiffen vor Yokohama lag, um die Eröffnung Japans für den Verkehr zu

erzwingen, bestand der Ort nur aus einer Anzahl Fischerhütten; jetzt zählt die Stadt an 190.000 Einwohner. Der Schiffsverkehr ist ein sehr bedeutender (gegen 400 Dampfer jährlich), Postdampfer von verschiedenen Linien kommen und gehen, Kriegsschiffe aller seefahrenden Nationen treffen sich hier und die Handelsflotte ist außer durch die großen Paketboote noch durch viele kleinere Dampfer und Segelschiffe (von letzteren jährlich durchschnittlich 2200) vertreten. Die Zahl der fremden Firmen in Yokohama beläuft sich auf mehr als 400. Der Werth an Einfuhr beziffert sich in guten Jahren auf 7 Millionen Pfund Sterling, der der Ausfuhr auf 6·5 Millionen.

Kobe mit einer Einwohnerzahl von etwa 195.000 Köpfen ist heute mit dem benachbarten Osaka (rund 750.000 Bewohner), der zweite Handelsplatz Japans, doch steht er an Bedeutung weit hinter Yokohama zurück, sein Handel übertrifft jedoch den von Nagasaki um das Fünffache. In Verbindung mit Kobe steht Hiogo, da beide Städte nur durch den Fluß Minato-Gawa getrennt sind. Hiogo wird jährlich von circa 550 bis 600 fremden Schiffen angelaufen.

Nagasaki ist einer der schönsten Naturhäfen der Welt, der einen ganz vorzüglichen Schutz bei Stürmen und Taifunen gewährt. Bei einer Länge von 2 Seemeilen und einer Breite von $^1/_2$ Seemeile ist derselbe so vollständig vom Land umgeben, daß er den Eindruck eines großen Binnensees macht. Gleichwohl ist der Ort für den Weltverkehr nicht von Bedeutung. Die Zahl seiner Bewohner beträgt ungefähr 60.000, die der jährlich in den Hafen einlaufenden Schiffe 900 und 1000, darunter 850 bis 900 Dampfer.

Amerika.

Für den großen Seeverkehr ist der Nordatlantische Ocean weitaus der bedeutendste und wichtigste unter allen Weltmeeren. Die große Zahl schiffbarer Flüsse, welche sich in denselben ergießen, die günstigen Naturbedingungen für die Schaffung guter Häfen wirkten zusammen, um die an den Küsten des Atlantischen Oceans wohnenden Nationen mehr und mehr dem Gewerbe der Seefahrt zuzuführen. So ist denn der Atlantische Ocean und besonders der nördliche Theil desselben seit der Entdeckung Amerikas im Verlaufe der Jahrhunderte mehr und mehr zu der größten maritimen Heerstraße geworden, von größter Bedeutung für den internationalen Verkehr und die Civilisation. In Folge der Fortschritte, welche die Schiffahrtskunst, die Kenntniß der meteorologischen Erscheinungen, die Oceanographie in Verbindung mit der Anwendung der Dampfkraft zur Fortbewegung der Seeschiffe gemacht haben, vervielfältigte sich der Seeschiffsverkehr im Atlantischen Ocean auf eine ungeahnte Weise und ununterbrochen durchkreuzen heutzutage ganze Flotten von Handels- und Personendampfern in rascher Fahrt die oft so stürmischen Wogen des Atlantic.[1])

[1]) »Segelhandbuch für den Atlantischen Ocean«, mit einem Atlas von 36 Karten. Herausgegeben von der Direction der deutschen Seewarte. Hamburg, L. Friederichsen & Co.

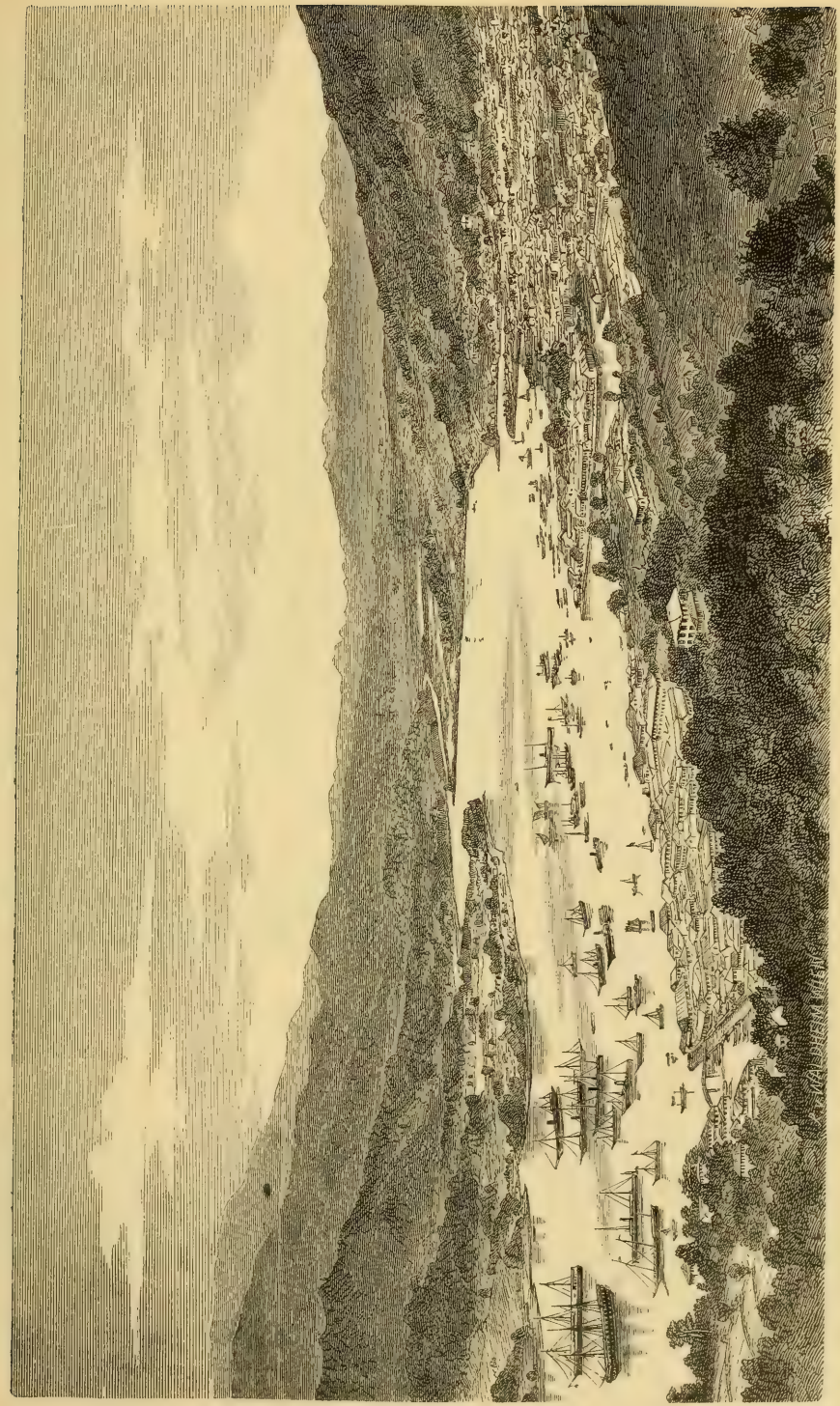


Fig. 600. Nagasaki.

Der wichtigste und bedeutendste Hafenplatz Amerikas ist New-York. Sein Hafen, einer der großartigsten der Welt, zerfällt in vier Abschnitte: Lower-Bay, Upper-Bay, North River (Hudson) und East River. Die Lower-Bay erstreckt sich, begrenzt von Long Island, dem Staate New-Jersey und Staten Island 12 englische Meilen lang bis zu den Narrows; durch letztere gelangt man in die Upper-Bay, die sich eiförmig in einem Umfange von 8 bis 5 englischen Meilen bis zum North- und East-River zu den beiden Seiten der Stadt erstreckt. Das Fahrwasser

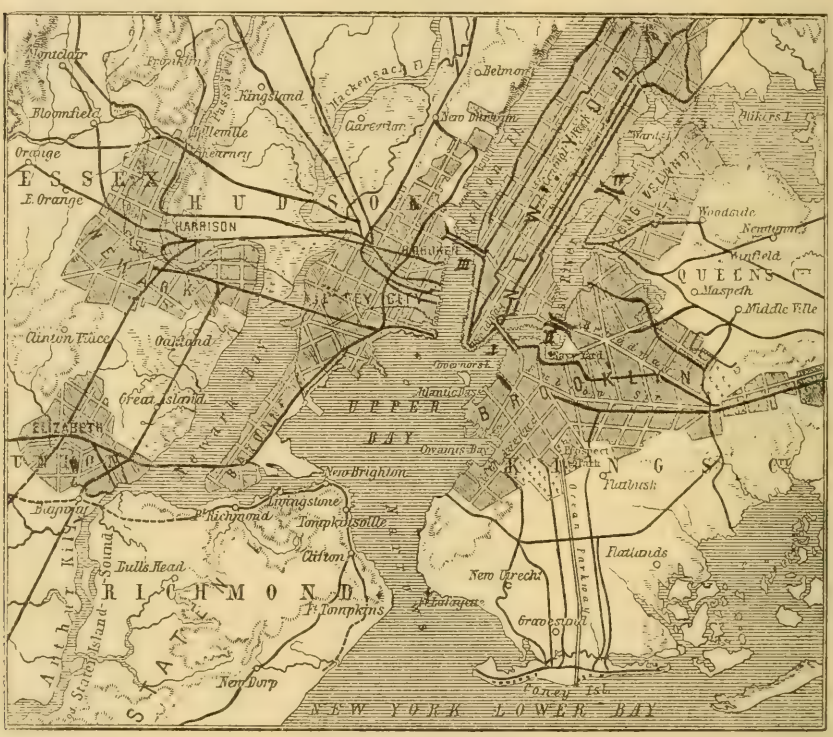


Fig. 601. New-York.
I. Alte East Riverbrücke. — II. Neue East Riverbrücke. — III. Lindenthal Hudson Riverbrücke. (Project.) — IV. Neue East Riverbrücke. (Auslegerbrücke.)

von hier bis zur Stadt New-York ist eine halbe englische Meile breit. Ueberhaupt ist die Mündung des Hudson eine der besten Wasserstraßen der Erde. Mittwegs liegt Robins Riff mit seinem Leuchtthurm. Er dient als Leitfeuer. Hier angelangt sieht man in einem Abstande von 5 bis 6 englischen Meilen bei klarem Wetter die dunklen Umrisse der weiter im Norden gelegenen Stadt New-York und ihre Umgebung. Bei Nacht glänzen sie in einem Lichtmeere und verkünden dem erstaunten Auge die Großstadt.[1])

[1]) M. Lindemann: »Der Norddeutsche Lloyd, Geschichte und Handbuch«, Seite 288.

Ein besonderes Wahrzeichen des Hafens von New-York ist die auf Bedloes Island, einem kleinen, $1^3/_4$ Seemeilen von der »Battery«, der äußersten Spitze der Manhattan-Insel entfernten Eiland sich erhebenden im October 1886 enthüllten Statue der »Welt erleuchtenden Freiheit«. Die Höhe derselben, vom Fuß bis zur Spitze der Fackel gemessen, ist 50 Meter. Diese Insel trägt jetzt den Namen

Fig. 602. Die Chesapeake-Bai mit Baltimore.

Liberty Island. Zu beiden Seiten des North- und East-River sind meist hölzerne Landungsbrücken mit festen Liegeplätzen zum Löschen und Laden der Schiffe gebaut. Sie erstrecken sich ungefähr 7 englische Meilen weit in beiden Flüssen hinauf, und sind den tiefgehendsten Schiffen zugänglich. Die Schiffsbewegung erreicht in manchem Jahre über 10.000, worunter sich etwa 8000 fremde Schiffe befinden; außerdem kommen 5500 ein- und auslaufende Küstenfahrzeuge hinzu. Der Werth der Einfuhr erreicht in günstigen Jahren 550 Millionen Dollars, der der Ausfuhr

340 Millionen, in welche Ziffer das ausgeführte Gold und Silber nicht inbegriffen ist.

New-York, das mit den Schwesterstädten Brooklyn, Jersey City und Hoboken zu einem einzigen Gemeinwesen vereinigt ist, zählt zur Zeit etwa 3,440.000 Bewohner. Auffällig an dieser mächtigen Seehandelsstadt ist vor Allem das riesige Geschäftsleben, das fast unaufhörlich von früh bis spät durch die Straßen und auf den Märkten, an den Quais und Werften pulsirt: die gewaltigen Verkehrsmittel, die Hoch- und Straßenbahnen, die Dampffuhren, der Wunderbau der großen Brücken, der berühmte Broadway und die Wallstreet zur Geschäftszeit, die elegante Fünfte Avenue, der herrliche Centralpark und vieles Andere ... Die hauptsächlich dem Verkehr dienenden Gebäude sind die Productenbörse, ein aus Granit, Backstein und Eisen aufgeführter Riesenbau von 116 Fuß Höhe (bis zur Spitze des Thurmes 230 Fuß) mit den Bureaus für Banken, Post und Telegraph, Eisenbahnen u. s. w., und das mächtige Postgebäude (Bild Seite 139). Letzteres ist gleichfalls aus Granit erbaut und bildet ein Dreieck mit Längen von 340 Fuß am Broadway und ebenso viel am Park Row, während seine Länge an der Mainstreet 290 Fuß beträgt. Den Umfang der Postgeschäfte, welche in diesem nebenher auch noch für andere Behörden der Vereinigten Staaten dienenden Gebäude bewältigt werden, bezeichnet die Thatsache, daß hier täglich im Durchschnitt 600.000 Briefe und 9000 Säcke Zeitungen abgefertigt werden. Nicht weit von der Post liegt am Broadway das Verwaltungsgebäude der Western Union Telegraph Cy.

Neben New-York treten die übrigen Seehandelsplätze der Union erheblich zurück. Immerhin sind sie hervorragend genug, so zunächst Boston (580.000 Einwohner), im Hintergrunde der Massachusetts-Bai auf einer 5 Kilometer langen und 1·6 Kilometer breiten Halbinsel gelegen. Boston (mit Cambridge) ist eine der schönsten Städte Amerikas und sein Hafen geräumig genug, um 500 große Schiffe zu fassen. Vor demselben liegen etwa 40 kleine Eilande. Die Stadt besitzt eine Handelsflotte von über 800 Segelschiffen und etwa 100 Dampfern. Der Hauptverkehr bildet die Ausfuhr von Getreide und Lebensmitteln nach Europa.

Baltimore (540.000 Einwohner), ist die drittgrößte Hafenstadt der Union. Sie liegt am Patapsco River, etwa 10 englische Meilen von dessen Ausfluß in die Chesapeake-Bai, mit welcher der Hafen durch ein 200 Meter breites und bei Ebbe noch 9 Meter tiefes Fahrwasser verbunden ist. Die größten Schiffe können hier jederzeit ein- und auslaufen, da eine Barre nicht hindert. Die Schiffsbewegung beziffert sich durchschnittlich im Jahre auf 1200 bis 1300. Ausgedehnte Werften besorgen den Bau von Kriegs-, Handelsdampfern und Klippenschiffen.

Die größte, volkreichste und den stärksten Handel treibende Stadt der Südstaaten der Union ist New-Orleans (ca. 290.000 Einwohner). Sie ist der natürliche Ausfuhrhafen des ausgedehnten Flußgebietes des Mississippi und war bis zum Bürgerkriege der größte Baumwollmarkt der Welt. Die niedrige Lage

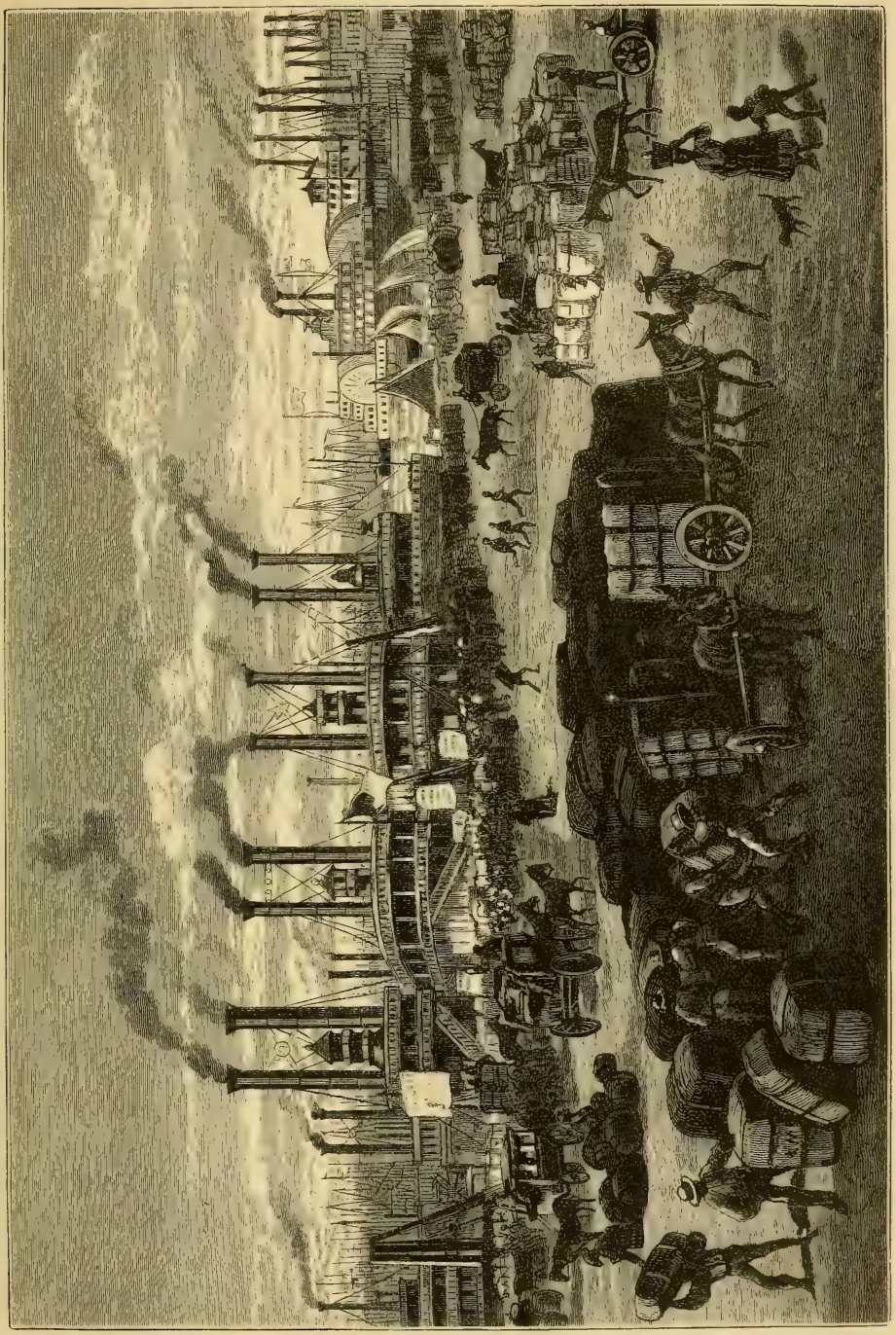


Fig. 603. Baumwollschafen am Mississippi.

der Stadt und die ungeheueren sie umgebenden Sümpfe machen die Oertlichkeit ungesund, wozu noch die Calamität häufiger Ueberschwemmungen der umliegenden Ländereien kommt. Das gelbe Fieber richtet oft große Verheerungen an.

Die wichtigsten Häfen von Britisch-Nordamerika an der atlantischen Küste sind Montreal (220.000 Einwohner), Halifax (40.000 Einwohner) und Quebec (65.000 Einwohner). Montreal ist nicht nur die größte und schönste Stadt in Britisch-Amerika, sondern zugleich der erste Handelsplatz des ganzen weiten Gebietes. Leider ist der Hafen ziemlich beengt, sehr im Gegensatze zu Halifax, dessen Hafen zu den schönsten der Welt gehört und mehr als tausend

Fig. 604. Der Hafen von Veracruz.

Schiffe fassen kann, sowie gegenüber Quebec, in dessen herrlichem Bassin ganze Flotten vor Anker gehen können. Letzterer Hafen ist des Eisganges wegen nur von Ende April bis November offen. Alle drei Städte besitzen sehr ansehnliche Handelsflotten.

An der Küste von Mexico ist der bedeutendste Seehandelsplatz Veracruz (ca. 90.000 Einwohner), in einer dürren Ebene gelegen, von Flugsandhügeln umgeben und in der Nähe von Moräften, eine heiße ungesunde Stadt, deren beständiger Gast das gelbe Fieber ist. Trotz dieser ungünstigen örtlichen Verhältnisse und ungeachtet des wenig geräumigen und seichten Hafens ist die Stadt durch Jahrhunderte der erste Handelsplatz des Landes gewesen und bis jetzt geblieben. Während der spanischen Herrschaft war es sogar die einzige Stadt, wohin man

Die Alameda von Veracruz.

alle Waaren dieses Landes brachte, um sie gegen die europäischen zu vertauschen. Der Hafen wird durch die Citadelle San Juan de Ulua (mit prächtigem Leuchtthurm) geschützt.

Der westindische Archipel bildet ein in sich abgeschlossenes, wichtiges Handelsgebiet, an dessen Ausbeute fast alle seefahrenden Nationen Antheil haben. Die hervorragendsten Handelsplätze sind: La Havaña (250.000 Einwohner) an der Nordküste der Insel Cuba, die hier einen der schönsten Häfen der Welt bildet (über 10 Meter tief), in welchem die größten Schiffe an den Quais anlegen

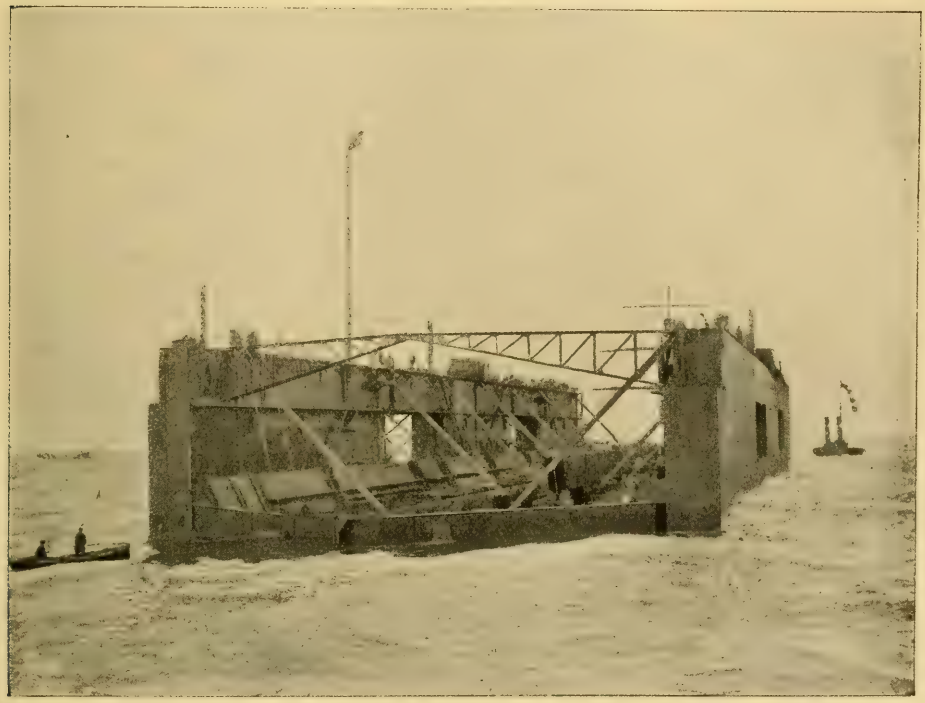


Fig. 605. Das Schwimmdock von Havaña.

können, mit Trockendock und neuem Schwimmdock; die Schiffsbewegung beträgt in guten Jahren etwa 2000 ... Puerto Rico (30.000 Einwohner), Hauptort der gleichnamigen Insel, mitten in einer großen Bai gelegen, mit sicherem, geräumigem und tiefem Hafen und lebhaftem Handel ... Fort de France (auf der französischen Insel Martinique) mit der schönsten und geräumigsten Bucht des ganzen caribischen Meeres, mit gutem, durch Festungswerke geschützten Hafen ... Kingston (Hauptort der britischen Insel Jamaica) mit lebhaftem Handel ... St. Thomas (Hauptort der gleichnamigen dänischen Insel), Anlaufplatz zahlreicher Dampferlinien, mit Kohlendepots und Docks. Die Schiffsbewegung ist sehr bedeutend, in guten Jahren bis 2500, darunter ein halbes Tausend

Dampfer ... Port au Prince (Hauptort der Republik Haïti) mit sicherem und bequemen Hafen und einer schönen Rhede. Schiffsbewegung jährlich circa 650 ein- und auslaufende Dampfer.

Die Reihe der südamerikanischen Welthäfen eröffnet Pernambuco (circa 200.000 Einwohner), aus drei Stadtcomplexen (Recife, Olinda und San Antonio) bestehend, mit einem geräumigen durch das »Riff« geschützten Hafen, welcher nächst

Fig. 606. Die Bai von Rio de Janeiro.

dem Hafen von Rio de Janeiro der besuchteste von ganz Brasilien ist, wie denn auch der Platz bezüglich des Handelswerthes den zweiten Rang im Lande einnimmt. Die Schiffsbewegung umfaßt im Durchschnitte jährlich circa 2000 ein- und auslaufende Schiffe. Hauptausfuhrartikel sind Zucker und Baumwolle.

Die Bai von Bahia (210.000 Einwohner), ist einer der größten natürlichen Häfen der Welt und hat eine solche Tiefe, daß selbst die größten Schiffe ohne Gefahr des Auflaufens einfahren können. Leider sind die Einrichtungen zum Verladen und Löschen der Waaren, sowie zum Landen und Aufnehmen der Reisenden sehr primitiv

Unter den Seehandelsplätzen Brasiliens nimmt Bahia den dritten Rang ein; der Werth der Einfuhr beziffert sich in guten Jahren auf 40 Millionen Mark, der der Ausfuhr auf 45 bis 50 Millionen. Hauptausfuhrartikel sind: Zucker, Kaffee, Cacao, Häute, Tabak, Mangotes, Piassava, Holz.

Rio de Janeiro (mit den Vororten fast 800.000 Einwohner), liegt unfern der nach Süden sich öffnenden Bai, welche eine Wasserfläche von etwa 1000 Quadratkilometern einnimmt, an malerischer Schönheit von wenigen Städten der Erde übertroffen. Auf $7\frac{1}{2}$ Seemeilen seewärts in der äußeren Bai liegen mehrere kleine Inseln, deren eine einen Leuchtthurm in 90 Meter Seehöhe trägt, dessen Feuer bei klarer Luft auf 30 Seemeilen sichtbar ist und den ganzen Horizont beleuchtet. Die Einfahrt in die Bai ist ziemlich stark befestigt. Größere transatlantische Dampfer pflegen nur nach Tageseinbruch einzulaufen, können aber nach geschehener Anzeige zu jeder Stunde der Nacht ausgehen. Vor der behördlichen Revision dürfen die Schiffe nicht nach dem Löschplatze gehen, der sich von den östlichen Ufern der Inseln Cobras und Enhades nach der Mitte der Bai hin erstreckt. Der Schiffsverkehr ist der größte unter allen Städten Südamerikas. Die Zahl der einfahrenden Dampfer erreicht in manchen Jahren über 950, die der Segelschiffe 750 bis 800; der Werth der Einfuhr bewegt sich durchschnittlich zwischen 430 bis 450 Millionen Mark. Der Hauptausfuhrartikel ist Kaffee, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Millionen Sack jährlich.

Santos (23.000 Einwohner), auf der Insel San Vincente, welche vom Lande durch die schlammigen Windungen des Cubatao geschieden ist, hat eine Bucht von flußartigem Gepräge mit vielen Krümmungen und 5 bis 6 Seemeilen Länge. Der Hafenplatz — als Kaffeehafen von Wichtigkeit — ist neuerdings förmlich in Verruf gekommen wegen der Gefahren, die er für die Gesundheit hat. In einem Berichte darüber heißt es:[1] »Die Stadt liegt an einem Hafen, der für die Menge von Schiffen, welche ihre Ladung hier empfangen oder löschen, viel zu klein ist. Da er ringsum von Bergen eingeschlossen ist und mit der offenen See nur durch einen langen, schmalen und mehrfach gewundenen Meeresarm in Verbindung steht, fehlt ihm Luft und Wasser und jede Bewegung. In Folge dessen herrscht eine erdrückende Hitze, in der heißen Jahreszeit zeigt das Thermometer 40 Grad Celsius und mehr. Zur Ebbezeit treten schwarze Moraftflächen zu Tage, die, durch eine Menge von Thierleichen verunreinigt, einen durchdringenden Gestank verbreiten. Dicht an diesem Strandmoraft liegen eng gedrängt die Schiffe: Dampfer, Segler, Lichter und Boote, und so nahe bei einander, daß sie sich berühren und beschädigen würden, wenn nicht eben jede stärkere Bewegung des Wassers fehlte. Es kommt vor, daß Schiffe monatelang im Hafen liegen, ehe sie löschen können.«

Montevideo (mit den Vorstädten 270.000 Einwohner), Hauptstadt der Republik Uruguay, ist zugleich deren Haupthandelshafen und nächst Buenos Aires der wichtigste Hafen des ganzen Rio de la Plata. Der Hafen hat die Form eines

[1] Bei Lindman, a. a. O., S. 355.

nach Südosten geöffneten Hufeisens und ist von großer Ausdehnung, hat aber nur geringe Wassertiefe, so daß die überseeischen Dampfer und großen Segelschiffe nicht hineingehen können, sondern auf der offenen Rhede südwestlich von der Stadt in einer Entfernung von 1 bis 3 Seemeilen ankern müssen, wo sie den Südweststürmen ausgesetzt sind. Die Einfuhrwaren Montevideos bestehen aus Kaufmannsgütern der verschiedensten Art, während die ausgedehnte Viehwirthschaft des Landes in Wolle und getrockneten Häuten die wichtigsten Ausfuhrartikel liefert. Die Zahl der in einem Jahre ankommenden Dampfer schwankt zwischen 800 bis 1000, die der Segelschiffe zwischen 600 und 800.

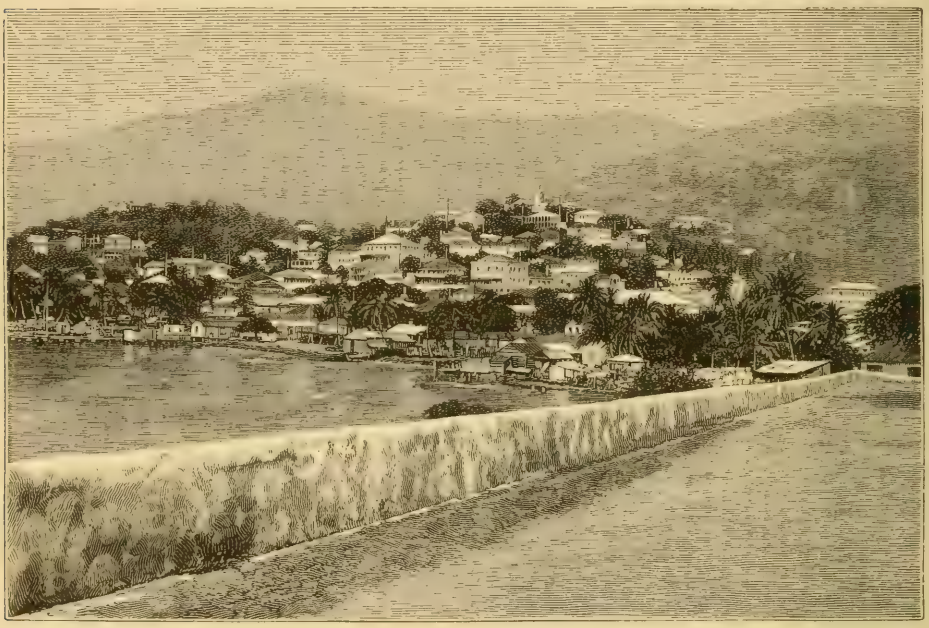


Fig. 607. Charlotte-Amalie, die Hauptstadt der Insel St. Thomas (Seite 783).

Buenos Aires (790.000 Einwohner), die prächtige Bundeshauptstadt der argentinischen Republik und nächst Rio de Janeiro der wichtigste Seestapelplatz von Südamerika, hat bislang keinen eigentlichen Hafen aufzuweisen gehabt. Große Schiffe mußten noch etwa vor zwei Jahrzehnten 11 bis 13 Seemeilen von der Stadt vor Anker gehen, während mittlere Schiffe einen Nebenfluß des La Plata im Süden der Stadt mit Benützung eines gebaggerten Canales aufsuchten, wo sich drei etwa 1000 Meter lange Brücken, von welchen eine dem Personenverkehre diente, zum Laden und Löschen der Güter mittelst Lichterschiffen vorfanden. Seitdem sind neue Hafenanlagen geschaffen worden, doch ist der Zugang zu denselben — der alte Bocacanal — nicht tief genug, so daß Schiffe mit größerem Tiefgang nicht auslaufen können. Der Canal ist 11 Seemeilen lang, leider aber zu schmal,

so daß zwei größere Schiffe darin nur mit äußerster Vorsicht an einander vorbeifahren können. Eine officielle Verordnung verweist Schiffe von mehr als 20 Fuß Tiefgang nach dem 56 Kilometer südlich von Buenos Aires liegenden Hafen von La Plata.

Schon früher als der sogenannte Madero-Hafen in Buenos Aires in Angriff genommen wurde, hatte man einen Hafen in Ensenada, den sogenannten »La Plata-Hafen«, zu bauen begonnen. Dieser Hafen ist seit etwa zehn Jahren fertiggestellt und gestattet Schiffen von 23 Fuß Tiefgang jederzeit ein- und auszulaufen. Er hat einen besseren Zugang als der Madero-Hafen. An den Docks des Madero-

Maßstab 1:240000

Fig. 608. San Francisco.

Hafens sind sehr gute Lagerhäuser errichtet und genügend hydraulische Krahne zur Verladung vorhanden. Die Schiffsbewegung ist eine sehr bedeutende. Die Zahl der die Häfen der argentinischen Republik in einem Jahre anlaufenden Dampfer beträgt durchschnittlich 4000, die der Segelschiffe 6000; der Werth der Einfuhr beträgt im Durchschnitte jährlich 550 Millionen Mark, der der Ausfuhr 400 Millionen Mark.

An der pacifischen Küste von Südamerika ist der wichtigste Seehandelsplatz Valparaiso (125.000 Einwohner), mit Santiago, der Hauptstadt der Republik Chile — durch eine Eisenbahn und eine gute Fahrstraße verbunden — mit großen Transitmagazinen. Die Zahl der ein- und auslaufenden Schiffe beziffert sich im Durchschnitte jährlich auf 2000 bis 2500.

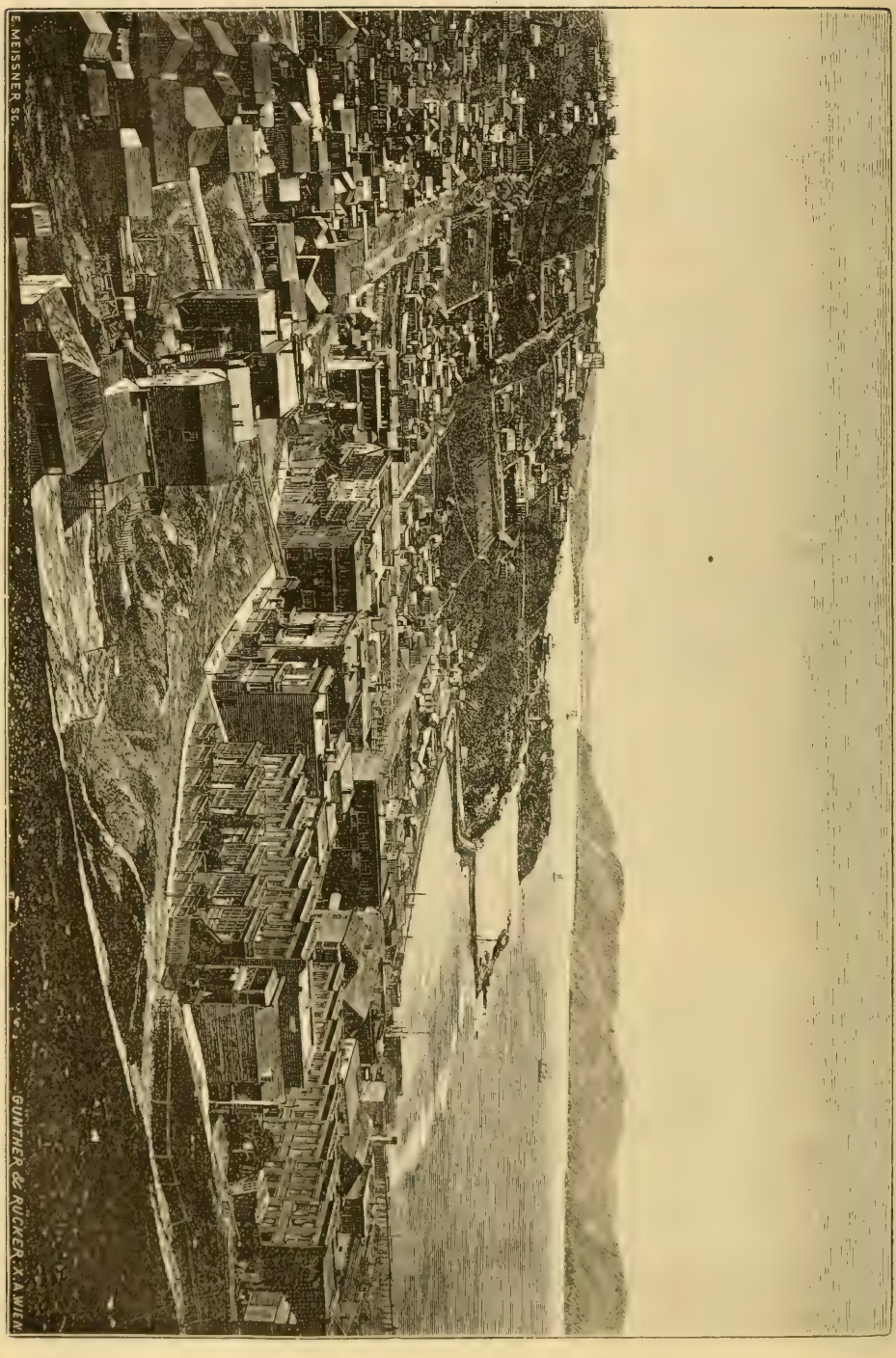


Fig. 609. San Francisco.

Callao (30.000 Einwohner), der erste Seeplatz der Republik Peru, zu deren nur 12 Kilometer entfernten Hauptstadt Lima eine Eisenbahn und eine prächtige Straße führen, hat keinen Hafen, sondern nur eine offene Rhede, die aber genügende Sicherheit bietet. Die Stadt wird durch starke Befestigungen geschützt. Der Handel ist ziemlich bedeutend und erreicht der Werth der Einfuhr in guten Jahren gegen 70 Millionen Mark, jener der Ausfuhr zwischen 45 und 50 Millionen Mark. Die Zahl der jährlich einlaufenden Schiffe beträgt im Durchschnitte 1500.

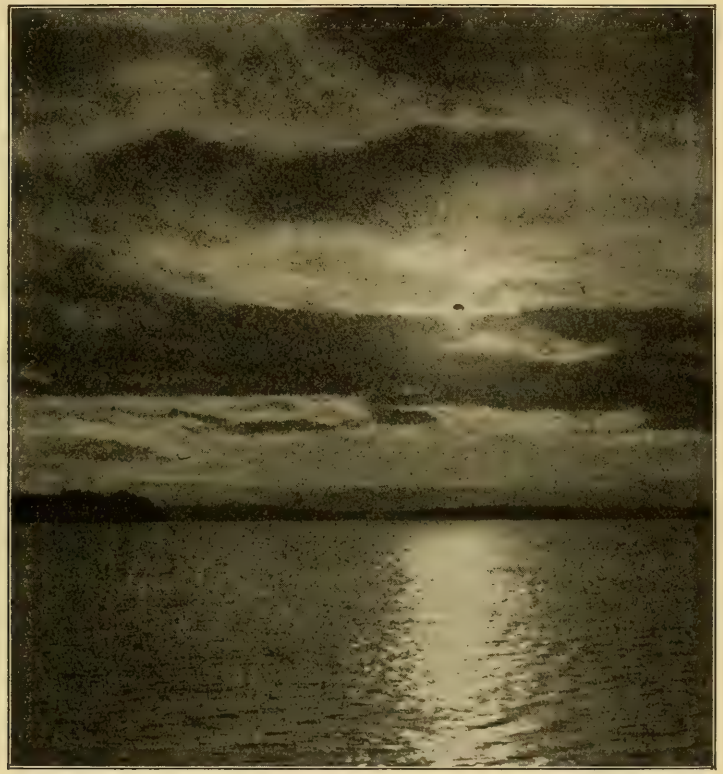


Fig. 610. Der Puget-Sund im Mondschein (Seite 792).

Acapulco (4000 Einwohner), gilt für den schönsten und geräumigsten Hafen von Mexiko mit einem Fassungsraum von 400 bis 500 Schiffen. Leider spielt das Städtchen als Handelsplatz eine untergeordnete Rolle und wird von den Dampfern der amerikanisch-pacifischen Linien nur als Zwischenstation angelaufen.

San Francisco (350.000 Einwohner), ist die hervorragendste Seestadt an der ganzen Westküste von Amerika. Sie liegt an der Nordostecke einer Halbinsel, welche mit der gegenüberliegenden Halbinsel von ähnlicher Gestaltung das

berühmte »Goldene Thor« — die Einfahrt in die ausgedehnte Bai bildet. Unvergleichlich fesselnd ist das Panorama, das sich vor den Blicken Desjenigen entrollt, der nach wochenlanger Fahrt durch den Canal des Goldenen Thores kommt. Je tiefer man in die große Bai eindringt, desto großartiger entfaltet sich die Scenerie mit ihrem unendlich mannigfaltigen Leben. Das Küstengebirge (Coast-Range) tritt zum Greifen nahe an das jenseitige Ufer der Bai heran, mit Oakland, dem Endpunkte der Pacificbahn, in üppigem Gartenland gelegen.

Von der Rhede aus beschäftigt aber ein anderes Bild die Aufmerksamkeit des Beschauers: das die Hügel und Hänge hinaufkletternde Häusermeer San Franciscos,

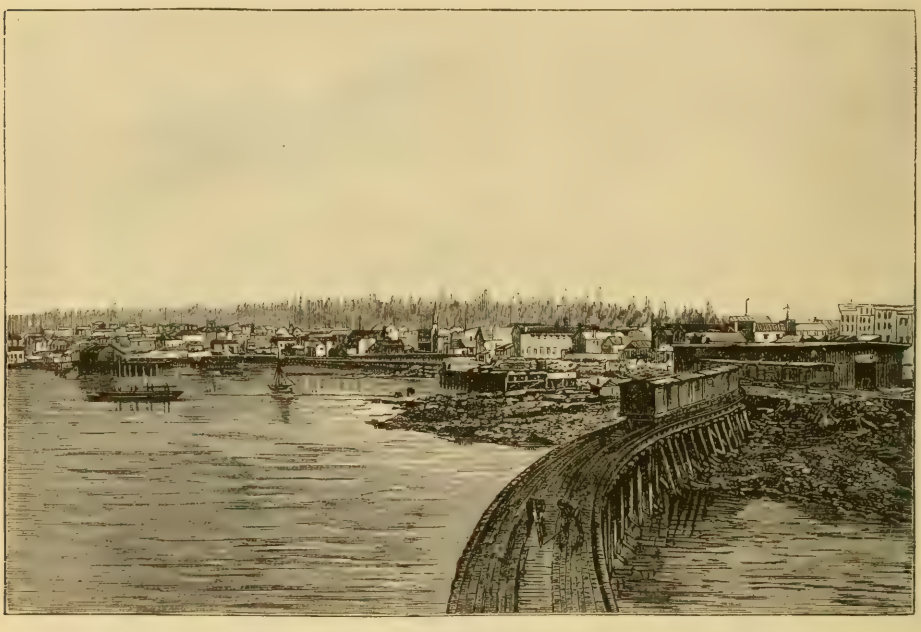


Fig. 611. Vancouver (Seite 792).

das laute vollpulsende Leben, das Pusten der Dampfschlote, die schrillen Pfiffe der Locomotiven, dazu ein unentwirrbares Concert von summenden, surrenden Tönen, ein von Schiffen und Booten wimmelnder Hafen und verwehende Rauchschleier in der Höhe. Wenn sich dann der Fremde mitten in das bunte, vielgestaltige Leben der Goldstadt mengt, sieht er überall nur Wohlstand und Ordnung, imposante Bauten, welche in stattlicher Reihe die breiten Straßen säumen. Man vermißt in den großen Verkehrsadern nichts, was an jeder anderen Großstadt charakteristisch ist. Glänzende Auslagen reihen sich in großer Zahl aneinander, ein buntes Gewühl wogt auf und ab. Besonders lebhaft gestaltet sich der Verkehr dort, wo derselbe durch die Drahtseilbahnen vermittelt wird. Die letzteren haben sich für die Bewohner der auf hohen Hügeln sich ausbreitenden Clay- und Californiastraße,

in welch' letzteren die Paläste der Eisenbahnkönige stehen, als ganz unschätzbar erwiesen. Die Drahtseilbahn der Claystraße kreuzt fünf frequente Straßen von 14 bis 21 Meter Breite im rechten Winkel und überwindet in einer Länge von 1000 Meter eine Niveaudifferenz von fast 100 Meter.

Fig. 612. Die Landenge von Panama mit der Eisenbahn und der Canal-Trace.

San Francisco ist nicht nur der bedeutendste Stapelplatz an der ganzen pacifischen Küste von Amerika, sondern zugleich — Dank seiner Lage zu dem Endpunkte der Pacificbahnen (Oakland) nächst New-York die größte Transitstation der Union. Von hier queren die großen Dampfer, im Anschlusse an die großen Ueberlandschienenwege, den pacifischen Ocean nach den Sandwich-Inseln (Honolulu), Neuseeland, Australien, Yokohama und China. So hat sich Francisco in kaum

55 Jahren (1846 war es nur ein Fischerdorf mit einer Missionsstation) zur größten Handels-, Geld- und Gewerbestadt am Stillen Ocean entwickelt. Ueber die Schiffs- und Handelsbewegung fehlen leider zuverlässige Daten.

Tacoma (60.000 Einwohner), im Staate Washington, ist die Hafenstadt am südöstlichen Ufer des Puget-Sundes, eines herrlichen, inselreichen, für die größten Schiffe fahrbaren, 260 Kilometer langen und mehr als 2000 englische Quadratmeilen umfassenden Meerbusens des Stillen Oceans. Der ausgezeichnete Hafen und die Eisenbahnverbindungen machen Tacoma zu einem der bedeutendsten Handelsplätze an der pacifischen Küste und eröffnen der aufblühenden Stadt eine große Zukunft. Die $1^1/_2$ englischen Meilen langen Quais sind mit viel Frachtschuppen bedeckt. Bemerkenswerth sind die vielen großen Sägewerke, deren eine täglich 100.000 Fuß Bretter liefert. Man sieht hier nicht selten Holzblöcke von 2 Meter Durchmesser und 6 Meter Umfang, Douglastannen und Riesencedern. Im Jahre 1899 wurden 154 Millionen Fuß Schnittholz und 154 Millionen Schindeln ausgeführt, außerdem 462.000 Tonnen Steinkohlen und 150.000 Hektoliter Getreide. Die am Hafen liegenden Speicher fassen ungeheuere Mengen, bis 15.000 Tonnen. Die Gesammtausfuhr von Tacoma hatte im Jahre 1899 einen Werth von 12·5 Millionen Dollars.

Seit Vollendung der canadischen Pacificbahn gehen die Küstenstädte der Provinz Britisch-Columbien einer bedeutungsvollen commerziellen Zukunft entgegen. Die ausgedehnten Wälder bieten einen fast unerschöpflichen Holzvorrath, die Erde birgt reiche Mineralschätze (Gold, Silber, Blei, Kupfer, Platin, Steinkohle) und auch die Pelzthiere sind noch reichlich vorhanden. Die Hauptstadt ist Victoria (20.000 Einwohner), an der Südseite der Insel Vancouver, mit regem Handelsverkehr; ein überaus günstiger Hafen ist das etwas westlicher gelegene Esquimault. Das im Jahre 1886 gegründete Vancouver (18.000 Einwohner), blüht als Endstation der canadischen Pacificbahn rasch auf.

Schließlich sei noch des Hafens Panama (22.000 Einwohner) gedacht, dem zur Zeit bedeutendsten Transitseestapelplatze von Centralamerika. Seine Bedeutung für den Welthandel hängt mit dem projectirten, seitdem verkrachten Canal-Unternehmen zusammen, das der Verwirklichung entzogen ist, seitdem der Nicaraguacanal Aussicht auf Verwirklichung hat. Die in Panama ankommenden großen Dampfschiffe gehen bei der südlich von der Stadt liegenden Insel Taboga vor Anker.

Afrika.

Alexandria (320.000 Einwohner) ist die größte und berühmteste Seehandelsstadt von ganz Afrika, und nächst Genua der wichtigste maritime Stapelplatz des Mittelmeeres. Die Stadt liegt auf einem sandigen Seeufer zwischen dem Meere und dem sumpfigen Mareotissee und nimmt fast denselben Raum ein, den die antike Stadt innehatte; nur wäre zu bemerken, daß der Raum, welcher

damals innerhalb der Landmauern im Süden mit Häusern verbaut war, heute durch Gärten oder öde Plätze ersetzt ist. Andererseits nehmen heutige Stadtviertel weit nach Norden ihre Ausdehnung, wo vor Alters die Pharusinsel lag, beziehungsweise der Verbindungsdamm (Heptastadion) sich erstreckte. Heute, wie im Alterthume, dehnen sich zu beiden Seiten des schmalen Hafens, welcher Insel und Stadt miteinander verbindet, die beiden Häfen aus. Der alte Haupthafen lag östlich, während sich der heutige Verkehr den westlichen Hafen erwählt hat. Hier befinden sich die Quais und Moli der erst im letzten Jahrhundert zu namhaftem Aufschwunge gelangten Stadt, den Mahmudieh-Canal zur Seite, im Süden und das Schloß Ras-et-Tin im Norden. Der mächtige Leuchtthurm (55 Meter hoch)

Fig. 613. Alexandria.

wurde im Jahre 1842 erbaut. Der Wichtigkeit des Platzes entsprechend ist die stattliche Schiffswerfte. Als Stapelort aller handeltreibenden Nationen Europas hat Alexandria den Charakter einer internationalen Großstadt und beherbergt demgemäß zahlreiche Fremde. Der Schiffsverkehr beläuft sich im Jahre durchschnittlich auf 5000 ein- und auslaufende Schiffe, wovon gut die Hälfte Dampfer aller seefahrenden Nationen sind.

Es ist nicht zu leugnen, daß Alexandria, obwohl abseits des Suezcanales gelegen, durch dessen Schöpfung außerordentlich an commerzieller Bedeutung gewonnen hat. Der Suezcanal (1859 begonnen, 1869 vollendet) ist 161 Kilometer (87 Seemeilen) lang, die größte Breite am Wasserspiegel ist 58 bis 100 Meter, an der Sohle 22 Meter. Die Entfernungen sind auf schwarzen Tafeln an den

Canalufern bezeichnet, und zwar auf der einen Seite in Seemeilen, auf der anderen in Kilometern von $^1/_{10}$ zu $^1/_{10}$. Die größte Fahrgeschwindigkeit im Canal darf 10 Kilometer ($5^1/_3$ Seemeilen) in der Stunde nicht überschreiten, in den Bitterseen jedoch darf mit Volldampf gefahren werden. Bei elektrischem Lichte mittelst eines vorn am Steven der Dampfer angebrachten Scheinwerfers geht die Fahrt bei Nacht ebensogut von Statten wie bei Tage, wo das Sonnenlicht oft blendet. Der größte zulässige Tiefgang eines den Canal passirenden Schiffes ist 7·8 Meter. Die Tiefe des Canales würde vielleicht Schiffen von noch größerem Tiefgange die Durchfahrt gestatten, allein die Canalgesellschaft ist in jeder Weise sehr vorsichtig, und hat in Folge dessen den Tiefgang noch nicht erweitert. In

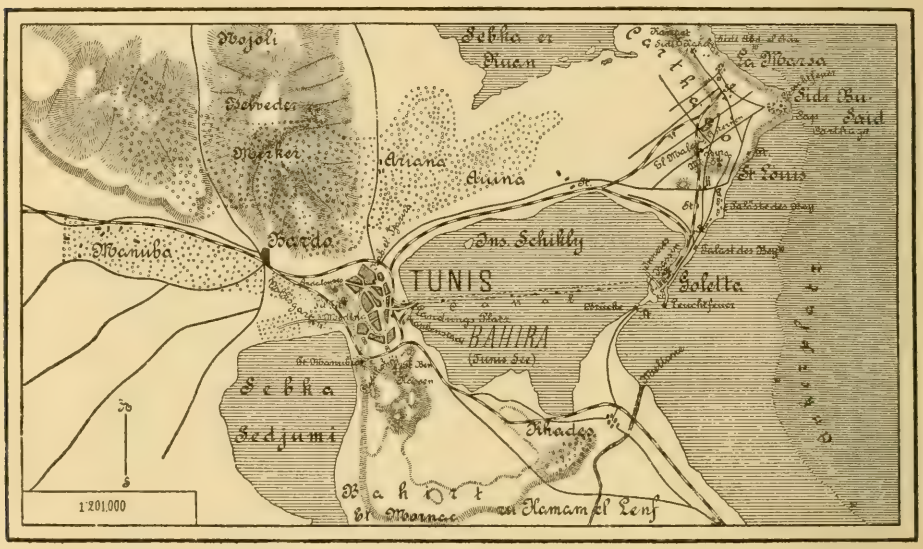


Fig. 614. Tunis (Seite 796).

den letzten Jahren ist übrigens der Canal erweitert worden, um Schiffen zu ermöglichen, auch zwischen den Stationen festmachen zu können, und so andere Schiffe passiren zu lassen. Bisher hatte der Canal eine solche Breite nur bei den Stationen, wodurch Aufenthalt entstand. Für jede Tonne Netto hat das Schiff eine Abgabe von 9·5 Francs an die Canal-Gesellschaft zu zahlen; leere Schiffe ohne Fahrgäste und Kriegsfahrzeuge zahlen 7 Francs für die Tonne. Für jeden Fahrgast von über 10 Jahre Alter sind 10 Francs, für jeden Fahrgast zwischen dem 3. und 10. Lebensjahre 5 Francs zu entrichten; Kinder unter 3 Jahren sind frei. Die den Canal passirenden Dampfer erreichen in manchen Jahren die hohe Zahl von 4500 mit einem Bruttoraumgehalte von circa 12·5 Millionen Tonnen.

Port Said, am nördlichen Canaleingange gelegen, hat einen Hafen von 230 Hectaren Wasserfläche und 9·5 Meter Tiefe. Er wird durch zwei Moli ge-

sichert, deren östlicher, genau nach Norden verlaufender, 1600 Meter lang ist, während der westliche Molo, nach Nordost verlaufend, eine Länge von über 2250 Meter hat. Die 100 bis 150 Meter breite Fahrstraße in diesem Vorhafen ist durch Leuchtbojen bezeichnet, die bei Nacht rothe oder grüne Lichter zeigen. Auf der den Menzalehsee vom Mittelmeere trennenden Landnehrung erhebt sich der 53 Meter hohe Leuchtthurm mit einem 21 Seemeilen weit sichtbaren elektrischen Lichte. In dem symmetrisch angelegten Binnenhafen befinden sich große, geräumige Quais und das auf allen Seiten vom Wasser umgebene Kohlenlager.

Fig. 615. Ansicht von Funchal (Seite 797).

Der Hafen von Suez ist »Port Ibrahim« (früher Port Tewfik genannt). Er ist in zwei Bassins getheilt, das »Nordbassin« und das »Südbassin«; das erstere ist 2440 englische Fuß lang, 984 Fuß breit und 25 Fuß tief, während das zweite Bassin die respectiven Abmessungen von 2440, 670 und 20 Fuß aufweist. Die beiden Bassins sind durch einen Damm von 1830 englische Fuß Länge und 328 Fuß Breite, auf welchem sich die Eisenbahnstation befindet, geschieden. Stündlich geht von hier ein Zug nach der Stadt Suez, und täglich ein Zug nach dem Innern. Am Eingange des Südbassins befindet sich ein Trockendock mit einem Caisson, das ein Schiff von 400 englische Fuß Länge aufnehmen kann; es ist 403 englische Fuß lang, über 73 Fuß breit und 23 Fuß tief. Mit

diesem Trockendock ist eine Reparaturwerkstätte, wo alle gewöhnlichen Schiffsreparaturen ausgeführt werden, verbunden. In dem Hafen befindet sich ein schwimmender Dampfkrahn, welcher Lasten bis zu 50 Tonnen hebt. Das Löschen und Laden von Gütern geschieht in Suez meistens auf offener Rhede, was im Frühjahr, bei trockenem Südwinde, oft unmöglich ist, so daß die Dampfer bei Port Ibrahim, gegenüber den Canalbureaux, sich vertauen müssen. Lichterschiffe sind in Suez nicht vorhanden; es werden an deren Stelle arabische Segelboote verschiedener Größe verwendet.[1])

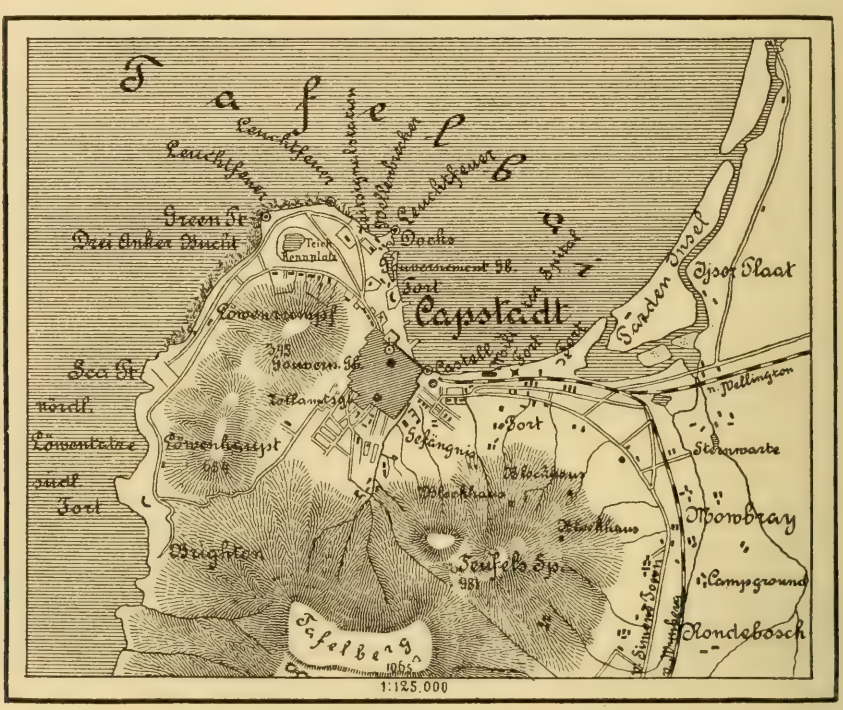


Fig. 616. Capstadt.

An der ganzen übrigen Nordküste von Afrika ist nur noch ein Hafen von einiger Bedeutung vorhanden, Algier (93.000 Einwohner). Die Stadt erhebt sich auf einem halbinselartigen Vorsprunge der Küste und an deren östlichen Abhängen in amphitheatralischer Form und hat ein reges Handelsleben, da sie der wichtigste Ein- und Ausfuhrhafen von ganz Nordwestafrika ist. Regelmäßige Dampferverbindungen bestehen mit Marseille und Cartagena ... Tunis (138.000 Einwohner) ist nächst Alexandria und Cairo die volkreichste und bestgebaute Stadt des Continents. Leider liegt sie 45 Kilometer von der offenen See

[1]) M. Lindemann, a. a. O., S. 381 ff.

entfernt und der Zugang ist eine seichte Bai (El Bahira), aus welcher ein schmaler Canal in die Bucht von Tunis führt. Am Eingange des Canals liegt Goletta (3000 Einwohner), der eigentliche Hafenort für Tunis. Neuerdings hat sich Biserta (5500 Einwohner), an der Nordküste gelegen, als geeignetster Hafen des Landes als aufschwungfähig erwiesen. Für den Getreidehandel ist er von besonderer Wichtigkeit.

An der atlantischen Küste Afrikas befinden sich keine großen Seehandelsplätze, doch sind eine Zahl derselben gleichwohl von Bedeutung im Weltverkehr: so Funchal auf Madeira, Santa Cruz auf der Canarischen Insel Teneriffa,

Fig. 617. Blick auf die nördliche Strandseite Sansibars und den Hafen.

Palmas auf Gran Canaria und Villa de Praya auf der Insel S. Thiago des Capverdischen Archipels. An den Küsten von Senegambien, Ober- und Niederguinea liegen die Factorei-Häfen Frankreichs, Englands und Deutschlands, die für den Colonialhandel von Bedeutung sind, aber keine eigentliche Welthandelsstellung einnehmen. Wichtig in diesem Sinne ist auch das an der Congomündung gelegene Boma, zugleich Ausgangspunkt der Congobahn. St. Helena, einsam im Ocean liegend, ist lediglich Kohlenstation.

Der wichtigste Seehandelsplatz Südafrikas ist Capstadt (mit den Vororten 90.000 Einwohner), am Fuße des Tafel- und Löwenberges gelegen, welche im Hintergrunde der Tafelbai sich als ein großartiges Amphitheater erheben. Oestlich der Tafelbai öffnet sich die sogenannte »Falsche Bai«. Trotz dieser vortheilhaften

Lage hatte Capstadt gleichwohl bis in die neue Zeit keinen wirklichen Hafen, weil beide Baien den Winden ausgesetzt waren und keinen sicheren Ankerplatz darboten. Jetzt ist diesem Uebelstande durch große Dämme abgeholfen. Trotz des Suezcanales ist Capstadt noch immer ein wichtiger Anlaufplatz für die vielen Schiffe, welche nach wie vor den Seeverkehr um das Cap der guten Hoffnung herum vermitteln. Als aufblühende Handelsstädte sind ferner zu nennen: Port Elizabeth (25.000 Einwohner) und East London (9000 Einwohner). Ersterer Platz ist nächst Capstadt die wichtigste Hafenstadt der Colonie, in der Algoabai geschützt

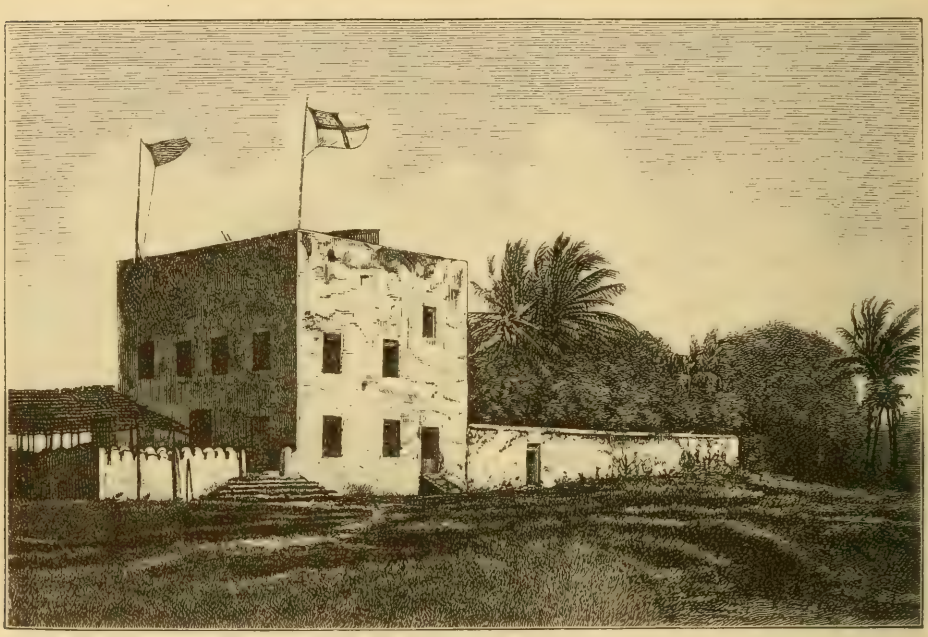


Fig. 618. Das Stationshaus in Bagamoyo.

gelegen und mit den nöthigen Hafeneinrichtungen, worunter zwei lange Landungsmoli besonders erwähnt seien, versehen.

Port Natal (28.000 Einwohner), der Hauptort der gleichnamigen unabhängigen Colonie — auch Durban genannt — ist ein wichtiger Ausfuhrhafen für die reichen Naturschätze Südafrikas und Anlaufplatz der Dampfer, welche den Indischen Ocean kreuzen, oder den Küstenverkehr vermitteln. Die Stadt ist mit Aden durch ein submarines Kabel verbunden.

Der hervorragendste Seehandelsplatz an der ganzen Ostküste von Afrika ist Sansibar (30.000 Einwohner), an der Westküste der sich ungefähr von Norden nach Süden erstreckenden Insel gleichen Namens. Die Insel, durch einen schmalen, nur wenige Meilen breiten Canal vom Festlande getrennt, liegt so recht im

Brennpunkte der durch die großen centralafrikanischen Seen umgürteten Handelsgebiete ... An der Festlandsküste liegen unter anderen die Colonialplätze von Deutsch-Ostafrika, Dar-es-Salam (8000 Einwohner) und Bagamoyo (11.000 Einwohner).

Auf Madagascar ist Tamatave (16.000 Einwohner) der wichtigste Hafen, sodann Majunga (15.000 Einwohner) ... Von den britisch-ostafrikanischen Inseln sind eigentlich nur Mauritius und Rodriguez von Bedeutung und

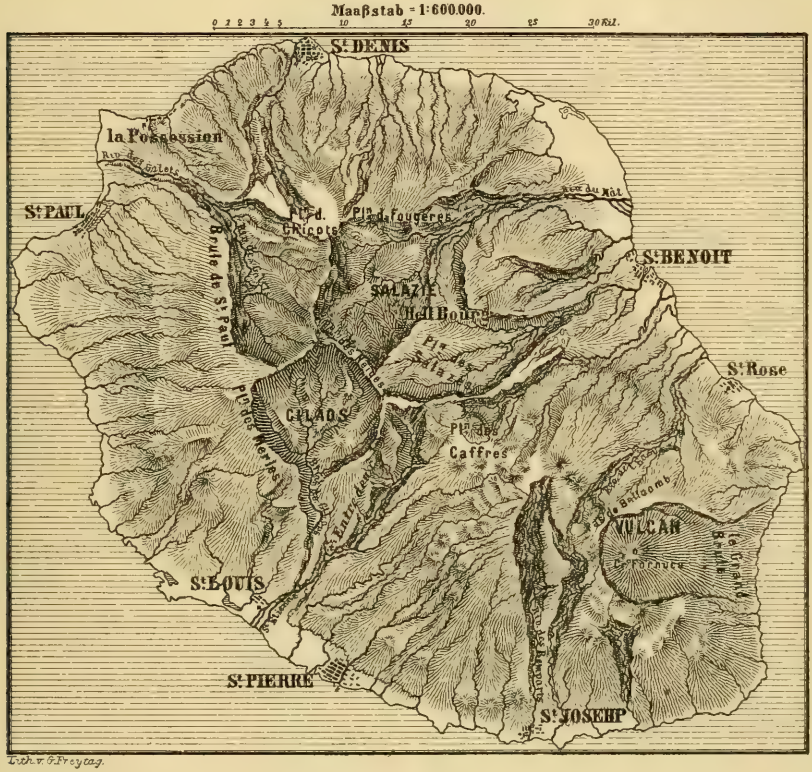


Fig. 619. Die Insel Réunion.

ein werthvoller Colonialbesitz. Mauritius (Isle de France) ist von großer Fruchtbarkeit, und steht namentlich die Cultur des Zuckerrohres auf hoher Stufe. Außerdem bilden Vanille, Aloëfasern, Copra und Rum wichtige Ausfuhrartikel, wie denn überhaupt der Handel ein sehr lebhafter ist. Hauptstadt der Insel ist Port Louis (60.000 Einwohner).

Aehnliche Verhältnisse herrschen auf der französischen Insel Bourbon (Réunion), deren Hauptproducte Zucker, Kaffee, Gewürze und Thee sind. Die Hauptstadt ist St. Denis (40.000 Einwohner).

Australien und Oceanien.

Australien ist in seinem ganzen Umfange britischer Besitz. Es zerfällt in sieben Colonien, welche seit 1901 einen unirten Staat bilden, der mit dem Mutterlande in nur sehr losem Zusammenhange steht. Diese Colonien sind: Neu-Südwales, Victoria, Queensland, Südaustralien mit dem Nordterritorium, Westaustralien, Neuseeland und Tasmanien. Dem Areal nach ist Westaustralien die ausgedehnteste (über 2·5 Millionen Quadratkilometer), der Bewohnerzahl nach (etwa 1·2 Millionen Einwohner) überragt Neu-Südwales alle anderen.

Australien ist reich an Montanschätzen verschiedener Art. In erster Linie steht das Gold, dessen anfängliche fabelhaft reiche Erträgnisse allerdings im Laufe der Zeit erheblich zurückgegangen sind. Immerhin ist Australien nach Amerika noch immer das reichste Goldland der Erde. Auch die Silberproduction ist bedeutend und steigt von Jahr zu Jahr. Ebenso finden sich Kupfererze in allen Colonien, hauptsächlich in Neu-Südwales und Südaustralien; Zinn wird in Queensland, Neu-Südwales und in Victoria gewonnen. In reicher Fülle finden sich Eisenerze, doch werden sie noch wenig ausgebeutet. Von hoher Bedeutung ist das Vorkommen ausgedehnter Kohlenlager im Osten des Continents, namentlich in Neu-Südwales. Schon jetzt wird australische Kohle nach Süd- und Ostasien, sowie nach Südamerika ausgeführt ... Der Handel hat vornehmlich in den letzten 30 Jahren einen enormen Aufschwung genommen. Den Schiffsverkehr mit Europa vermitteln fünf Postdampferlinien, außerdem bestehen noch zahlreiche Dampferlinien, die theils den Weg durch den Suezcanal, theils um das Cap der guten Hoffnung, beziehungsweise um das Cap Horn, nehmen.

Sydney (mit den Vorstädten fast 415.000 Einwohner), die Hauptstadt von Neu-Südwales, ist der wichtigste Seehafen des ganzen Continents. Die großartigen Docks und Schiffswerften stehen wenig jenen der größten Häfen des Mutterlandes nach. Sydney ist der Ausgangspunkt der Eisenbahnen in das Innere, zugleich Station großer Damschiffahrts-Gesellschaften, welche Verbindungen mit den Häfen Europas, Ostindiens, Chinas und der amerikanischen Westküste unterhalten. Der Werth der Einfuhr bewegt sich im Durchschnitte jährlich zwischen 15 und 17 Millionen Pfund Sterling, der der Ausfuhr zwischen 12 und 15 Millionen.

Melbourne (mit den Vorstädten 460.000 Einwohner, Hauptstadt von Victoria), die volkreichste Stadt des ganzen Continents, hat sich namentlich in den letzten Jahrzehnten rasch entwickelt und geht großer Blüthe entgegen. Der sichere Hafen und die centrale Lage in einem Netze von Eisenbahnen und Wasserstraßen, machen Melbourne zu einem der wichtigsten Ein- und Ausfuhrhafen von Australien. Die Haupteinfuhrartikel sind Manufacturwaaren aller Art, Maschinentheile, Eisenbahnmaterial, Kohlen, Holz, Wein, Bier, Spirituosen; die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Wolle, Talg und Häuten. Der Haupthandel wird mit

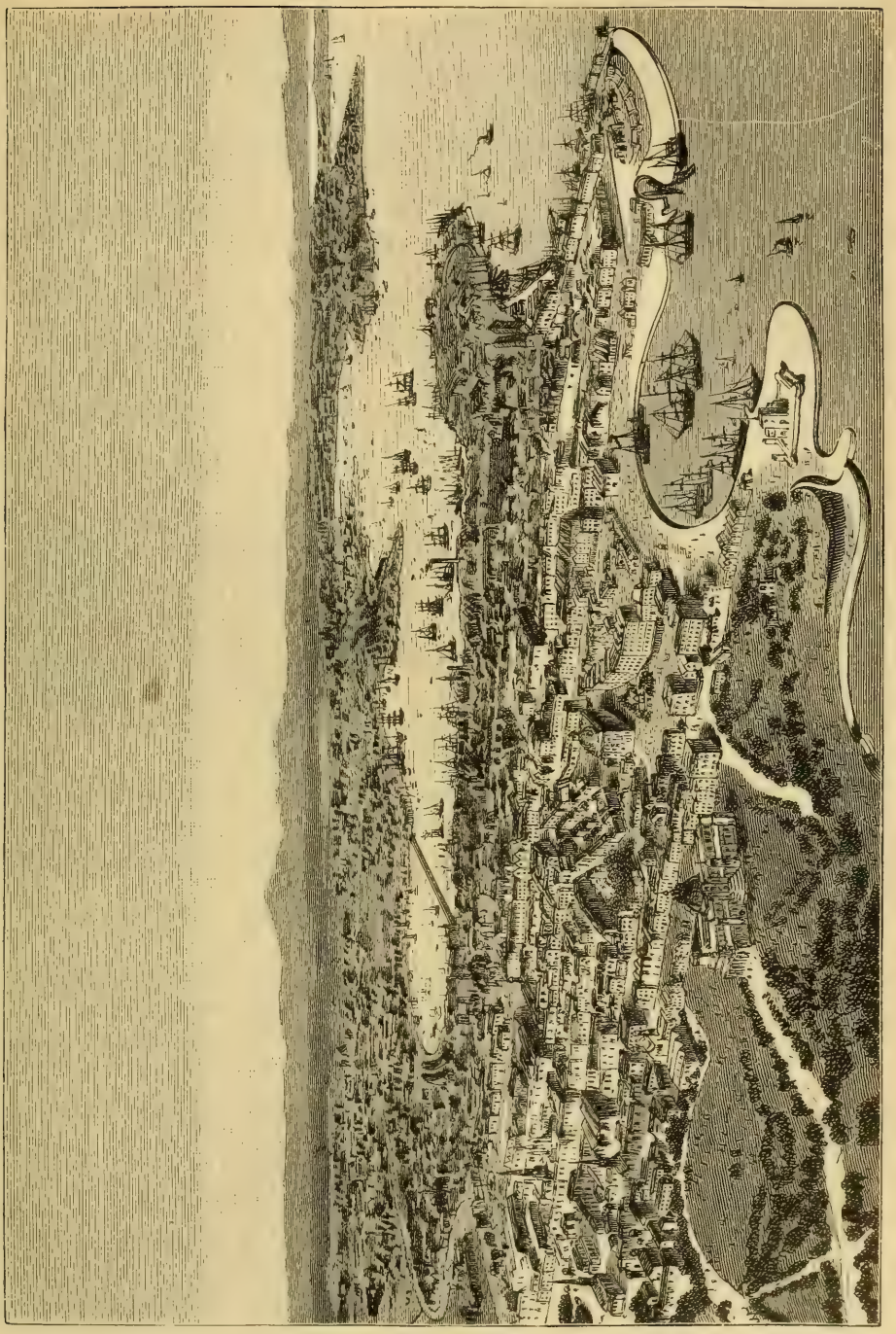


Fig. 620. Sydney.

Großbritannien getrieben, doch hat sich in letzter Zeit die Handelsverbindung mit Deutschland wesentlich gehoben.

Gegenüber diesen beiden australischen Emporien treten die Haupthäfen der übrigen Colonien erheblich in den Hintergrund, obwohl auch sie lebhaften Handel treiben, so Adelaide (148.000 Einwohner), die Hauptstadt von Südaustralien, Brisbane (100.000 Einwohner), die Hauptstadt von Queensland, und Perth (45.000 Einwohner), die Hauptstadt von Westaustralien. An der Südküste ist Albany in den letzten Jahrzehnten rasch emporgeblüht und als Kohlenstation

Fig. 621. Deutsches Consulat in Apia.

für die Dampfschiffahrt wichtig. Schließlich sei der Hauptstadt der Insel Tasmanien, Hobarttown (40.000 Einwohner), welche lebhaften Handel treibt, gedacht.

Die wichtigste Handelsstadt Neuseelands ist Dunedin (27.000 Einwohner), Hauptort der Südinsel. In der Nähe befinden sich ergiebige Goldfelder. Die Hauptstadt der Nordinsel ist Wellington (38.000 Einwohner), doch geht ihr nach Bewohnerzahl und als Handelsstadt das malerisch an der Südseite des Hafens Waitemata gelegene Auckland (38.000 Einwohner) voran.

Von den Hafenstädten und größeren Transitstationen der Südsee seien genannt: Papeete (4000 Einwohner), der Hauptort der Gesellschaftsinseln (französischer Besitz), beziehungsweise der Insel Tahiti. Die Hauptproducte des Archipels sind: Zuckerrohr und alle Arten tropischer Fruchtbäume, außerdem Baumwolle, Kaffee und Tabak ... Apia, Hauptort der Samoa- oder Schifferei-Inseln,

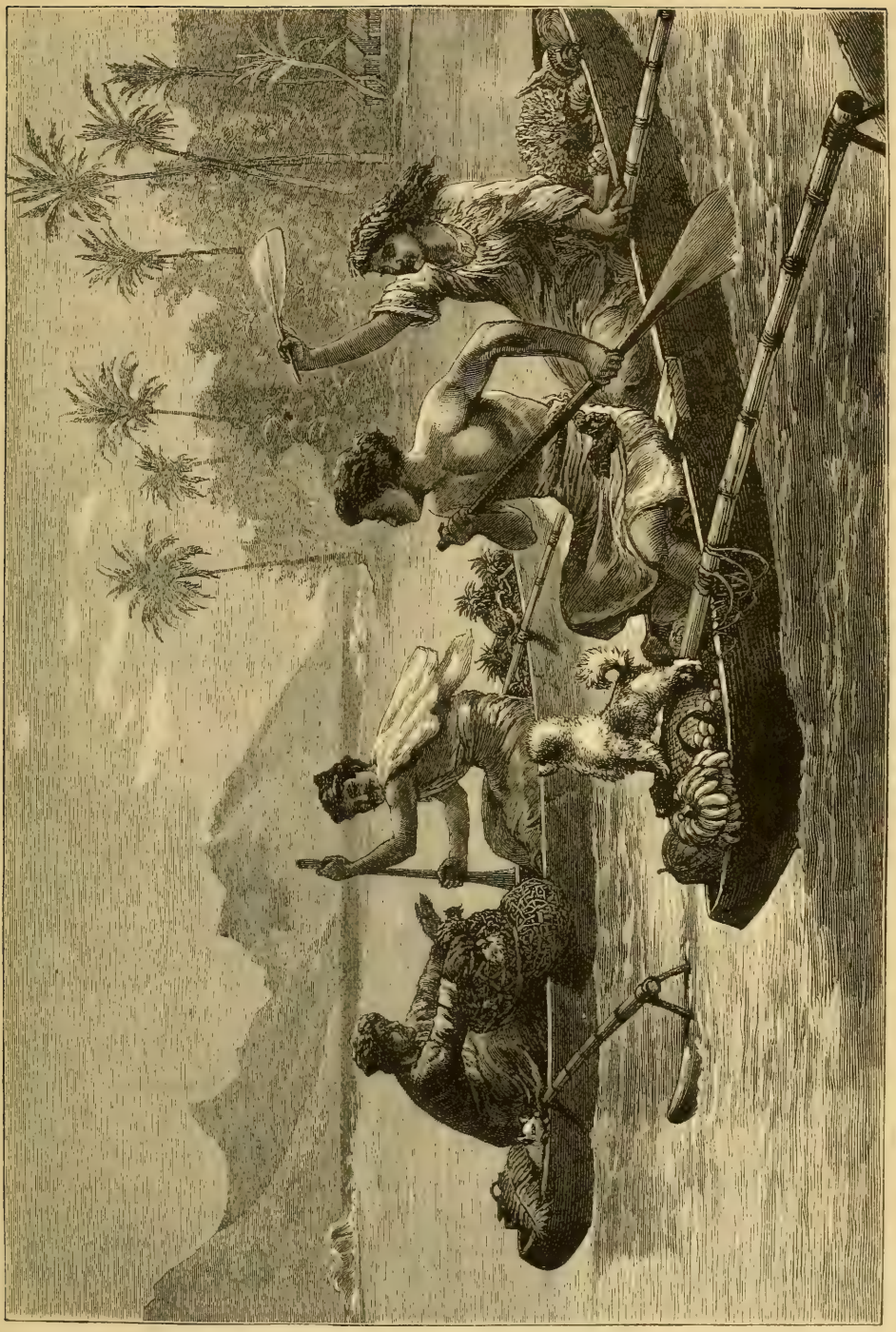


Fig. 622. Marktboote von Tahiti.

deren Handel fast ausschließlich in deutschen Händen liegt. Hauptproducte sind: Copra, Kaffee, Baumwolle, Thee, Trepang und Perlmutter. Nachdem eine Zeit hindurch innere Wirren den Handel lahm gelegt hatten, trat auf Einladung Deutschlands 1889 die von Deutschland, Frankreich und den nordamerikanischen Unionsstaaten beschickte »Samoa-Conferenz« in Berlin zusammen. Auf ihr wurde die Inselgruppe für neutral erklärt und ihre Unabhängigkeit anerkannt. Stadt und Hafen Apia liegen auf der Insel Upolu. In ihr befindet sich die Hauptagentur der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft, welche unbestritten das größte Handelshaus in diesem Theile der Südsee ist. Sie ist die einzige Firma, welche einen eigenen Postdampfer unterhält.

Weit im Stillen Ocean exponirt und die einzige Zwischenstation auf der Schiffsroute zwischen Amerika, Ostasien, Australien und der übrigen Südsee, liegt der Archipel der Sandwich-Inseln, auch kurzweg nach der größten der 11 Inseln Hawaii genannt. Sie wird von allen Dampfern der angegebenen Routen berührt, beziehungsweise dessen Hauptort Honolulu (30.000 Einwohner). Hawaii ist seit 1893 Republik unter dem Protektorate der Vereinigten Staaten von Amerika; bis dahin war es eine erbliche Monarchie unter einheimischen, zum Protestantismus sich bekennenden Herrschern. Das größte Contingent unter den Fremden stellen die Amerikaner, in deren Händen fast der gesammte Handel liegt. Honolulu ist zugleich der Hafen, in welchem sich die amerikanischen und englischen Walfänger in den Monaten Februar bis April einfinden, um das Beringmeer aufzusuchen, und im September und October dorthin zurückkehren.

Kohlenstationen.[1])

Atlantischer Ocean.

Afrika: Port Said, Alexandria (D), Malta (D), Algier (D), Oran, Funchal, Teneriffa, Canaria, St. Louis, Dakar, St. Vincent, Freetown, Cap Coast Castle, Lagos, (Fernando Po), Gabun, Banana, San Paolo de Loando, (Walfisch-Bai), Capstadt (D), Simonstown.

Südamerika: (Stanley-Hafen), (Bahia Blanca), Buenos Aires, San Fernando* (d), Montevideo (D), (Destero), (Santos), Rio de Janeiro (D), Bahia (d), Pernambuco, S. Luiz de Maranhao, Belem, Georgetown (d).

Mittelamerika, Golf von Mexiko: Port of Spain (d), Colon, Vera Cruz, Brownsville* (d), (Galveston), New-Orleans (d), Mobile (d), Pensacola* (d).

Westindien: Barbados, St. Lucia, Martinique (D), St. Thomas (d), San Juan, Port au Prince, Kingston, Santiago, (Trinidad), Cienfuegas (d) Cardenas, Matazas, Havaña (d), (Key West).

[1]) Die in Klammern stehenden Stationen sind solche mit 500 bis 1000 Tonnen Kohlen, die ohne Klammern mit über 1000 Tonnen. (D) bedeutet Docks oder Hellingen von 100 Meter Länge oder darüber, (d) Docks von unter 100 Meter Länge. Die mit einem * bezeichneten Häfen sind keine Kohlenstationen, jedoch mit (D) oder (d) ausgerüstet.

(Nach Justus Perthes »Seeatlas«, S 16—19.)

Nordamerika: Savannah (D), Port Royal, Charleston (d), Wilmington N. C. (d), Norfolk, Berkley* (d), Baltimore (D), Wilmington D. C. (d), Philadelphia (D), Jersey City* (d), New-York (D), New-London, Newport, Boston (D), Portsmouth (D) Portland (D), St. John, (Digby), Yarmouth, Halifax (D). Cow B, Sydney (d), Port Hawkesburg* (d) Pictou (d), (Georgetown), (Charlottetown), (Summerside), (Newcastle), Quebeck (D), Montreal (d), (St. Pierre), St. Johns N. F. (D).

Atlantische Inseln: Bermudas (D), Fayal, (Terceira), Punta Delgada (d), Ascension, (St. Helena).

Indischer Ocean.

Afrika: Port Elizabeth, Port Natal (D), Mozambique, Sansibar, (Obok), Suez (D).

Asien: (Djidda), (Perim), Aden, Karatschi (d), Bombay (D), Colombo, Porte de Galle, Trincomali, Karikal, Pondicherry, Madras, Calcutta (D), Bassein, Rangun, (Mulmein) (d), (Port Blair), (Penang) (d), Singapore (D).

Inseln im Indischen Ocean: (Tamatave), St. Marie, Diego Suarez, Nossi Bé, Réunion (D), Mauritius (D), Mahé, Diego Garcia.

Ostindien und Philippinen.

Padang, Batavia (D), Surabaya (D), (Kupang), Mangkassar, (Amboina), Manila, Cavite* (D).

Stiller Ocean.

Asien: (Bangkok) (d), (Saigon) (D), Hongkong (D), Whampu* (D), Canton (D), Amoy (d), Kilung, (Futschou) (D), Ningpu (d), Shanghai (D), Nanking* (d), Tschingkiang, Tschifu, Taku* (D), Tientsin.

Japanische Inseln, Saghalin und Kamtschatka: Nagasaki (D), Hiogo-Kobe (d), Osaka* (d), Yokosuka* (D), Yokohama, Tokio* (d), (Hakodate), (Endermo), (Akkeshi), (Otarunai).

Australien: Albany, Adelaide (D), Melbourne (D), (Hobarttown), Wollongong, Sydney (D), Newcastle, Brisbane (D), Maryborough* (d).

Neuseeland: Otago-Dunedin (D), Lyttleton-Christchurch (D), Wellington (d), Napier* (d), Auckland (D), (Wangarei), (Russell).

Nordamerika: Esquimalt B. C. (D), Victoria* (d), (Portland) (D), (Coos Bay), San Francisco (D), San Diego, La Paz, (Guaymas), (Mazatlan) (d), Acapulco (d), (Corinto), Panama.

Südamerika: Payta, Callao (d), Iquique, Caldera, Coquimbo, Valparaiso (d), (Talcahuano) (d), Coronel, Lebu, Punta Arenas.

Inseln im Stillen Ocean: Honolulu (d), Matupi, (Mioko), (Numea), (Suva), Pagopago, Tahiti (D).

Tonnenbewegung in den großen europäischen Häfen (1899).

London	9,400.000	Registertonnen
Hamburg . . .	6,700.000	»
Antwerpen . .	6,500.000	»
Liverpool . . .	6,200.000	»
Rotterdam . . .	5,400.000	»
Marseille . . .	4,400.000	»
Genua	2,500.000	»
Le Havre . . .	2,300.000	»
Triest	2,100.000	»
Bremen . . .	2,100.000	»
Amsterdam . .	1,400.000	»

Seit dem Jahre 1871 hat sich der Tonnengehalt von Liverpool fast verdoppelt; mehr als verdoppelt in Bremen, Genua, Marseille, Le Havre; verdreifacht in London; mehr als verdreifacht in Antwerpen, Amsterdam, Rotterdam; fast vervierfacht in Hamburg. Im Jahre 1871 stand Liverpool mit 3,300.000 Tonnen an der Spitze, dann folgte London mit 3,100.000; die anderen Häfen waren weit zurück: Antwerpen, Hamburg, Marseille erhielten nur 1,800.000 Tonnen. London überholte Liverpool 1875, dann traten vor letzteren Hafen im Jahre 1893 Antwerpen und Hamburg. Antwerpen behielt den zweiten Platz bis 1897 und verlor ihn zu Gunsten Hamburgs im Jahre 1898.

Deutschlands Rhedereien (1900).[1])

Rhederei	Dampfer	Segler	Tonnengehalt
1. Norddeutscher Lloyd (Bremen)	76	108	421.484
2. Hamburg—Amerika-Linie (Hamburg) .	76	73	418.974
3. Deutsche Dampfschiff-Fischerei-Gesellschaft Nordsee (Nordenham)	27	—	413.717
4. Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft (Hamburg)	30	18	112.768
5. Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Hansa (Bremen)	38	—	112.145
6. Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Kosmos (Hamburg)	25	—	90.009
7. Deutsch-australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft (Hamburg)	19	—	85.883
8. De Freitas & Co. (Hamburg)	18	—	74.550
9. Rickmers Reismühlen (Bremerhafen) . .	21	31	70.195
10. Slomann & Co. (Hamburg)	32		70.000

[1]) Rhedereien mit einem Flottenmaterial von mehr als 10.000 Tonnen.

	Rhederei	Dampfer	Segler	Tonnengehalt
11.	Deutsch-amerikanische Petroleum-Gesellschaft (Hamburg)	17	—	54.498
12.	Dampfschiffahrts-GesellschaftArgo(Bremen)	28	—	52.000
13.	Woermann-Linie (Hamburg)	24	—	40.926
14.	Deutsche Levante-Linie (Hamburg)	19	—	39.500
15.	Deutsche Ostafrika-Linie (Hamburg)	14	—	37.389
16.	Laeisz, F. (Hamburg)	—	16	32.122
17.	Dampfschiffahrts-Gesellschaft Neptun (Bremen)	46	—	29.000
18.	Wencke, B. Söhne (Hamburg)	1	16	28.576
19.	Wetjen & Co., D. H. (Bremen)	—	17	25.219
20.	Jebsen, M. (Apenrade)	14	—	24.000
21.	Rhederei Visurgis (Bremen)	—	10	20.072
22.	Knöhr & Burchard, Nachfolger (Hamburg)	—	10	20.006
23.	Verfrachtungsverband selbständiger Oderschiffer (Breslau)	—	58	17.400
24.	Schmidt & Hansen (Flensburg)	9	—	16.867
25.	Vereinigte Bugsir- und Frachtschiff-Gesellschaft (Hamburg)	20	41	15.700
26.	Andersen, C. (Hamburg)	6	—	15.660
27.	Schuldt, H. (Flensburg)	18	—	15.118
28.	Chinesische Küstenfahrts-Gesellschaft (Hamburg)	10	—	15.006
29.	Rhederei-Actiengesellschaft 1896 (Hamburg)	—	6	14.900
30.	Kunstmann, W. (Swinemünde—Stettin)	5	—	14.300
31.	Deutsch-amerikanische Petroleum-Gesellschaft (Geestemünde)	8	—	14.187
32.	Kirken, A. (Hamburg)	15	—	13.057
33.	Oldenburg-portugiesische Dampfschiffahrts-Gesellschaft (Oldenburg)	12	—	12.260
34.	Wachsmuth & Krogmann (Hamburg)	7	7	11.375
35.	Schmidt, H. H. (Hockkamp)	—	6	11.075
36.	Neue Dampfer-Compagnie (Stettin)	20	—	10.719
37.	Schramm & Co., E. C. (Bremen)	—	7	10.683
38.	Podeus, H. (Wismar)	6	—	10.660
39.	Amsinck, M. G. (Hamburg)	—	5	10.650
40.	Siedenburg (Bremen)	—	7	10.501
41.	Winters, C. (Bremen)	—	8	10.169

Die Zahl der Rhedereien mit 1000 bis 10.000 Tonnen beträgt 152; die mit 100 bis 1000 Tonnen 224; die unter 100 Tonnen 463.

Ueberfahrtszeiten

einiger Dampfer in der Strecke Queenstown—New-York:

	Tage	Stunden	Minuten	Seemeilen pro Stunde
»Umbria« oder »Etruria« (Cunard-Linie)	6	1	44	19·3
»Paris« oder »New-York« (Amerikanische Linie) . . .	5	14	24	20·7
»Oceania« (White Star-Linie)	5	22	43	19·8
»Campania« oder »Lucania« (Cunard-Linie)	5	7	23	21·8
»Kaiser Wilhelm der Große« (Norddeutscher Lloyd) . .	5	4	47	22·4

Bei einer späteren Fahrt legte der »Kaiser Wilhelm der Große« die Strecke in 5 Tagen 3 Stunden 29 Minuten zurück, was eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 22·6 Seemeilen in der Stunde bedeutet.

Die »Oceania« kann bei einmal aufgefülltem Kohlenvorrath und einer Fahrtgeschwindigkeit von 12 Seemeilen in der Stunde, 24.000 Seemeilen dampfen, d. i. mehr als eine Fahrt um die Erde machen.

Dampfschiffe von 100 Tonnen und darüber.[1])

Flagge	Anzahl	Registertonnen Brutto	Registertonnen Netto
1. Englische	5707	10,993.111	6,739.382
2. Deutsche	878	1,625.521	1,017.369
3. Französische	547	952.682	501.792
4. Vereinigte Staaten von Amerika	503	810.800	546.591
5. Norwegische	646	628.493	394.000
6. Spanische	361	520.847	336.709
7. Japanische	334	439.509	782.908
8. Italienische	254	420.880	265.377
9. Niederländische	227	363.290	250.768
10. Russische	399	358.415	214.089
11. Dänische	302	340.431	216.801
12. Schwedische	483	315.996	219.959
13. Oesterreichische	166	298.990	183.569
14. Brasilianische	211	143.800	93.229
15. Griechische	100	139.431	86.946
16. Belgische	71	128.805	91.488

[1]) 1. Jänner 1899, internationales »Bureau Veritas«.

Flagge	Anzahl	Registertonnen Brutto	Netto
17. Türkische	74	71.483	45.803
18. Chinesische	38	56.197	25.712
19. Portugiesische	29	54.324	34.576
20. Chilenische	39	51.322	31.697
21. Argentinische	64	48.371	30.709
22. Hawaiische	22	23.482	15.519
23. Aegyptische	17	21.817	33.891
24. Rumänische	14	19.655	12.397
25. Uruguay	21	11.475	7.521
26. Mexikanische	15	6.643	3.957
27. Peruanische	4	5.128	3.413
28. Sansibar	3	3.860	1.879
29. Venezuela	6	3.232	1.818
30. Haïti	6	2.132	884
31. Bulgarische	2	1.977	1.295
32. Koreanische	3	1.640	1.168
33. Costa Rica	3	1.120	600
34. Siamesische	3	975	559
35. Sarawak	2	966	595
36. Columbische	1	881	457
37. Persische	1	838	579
38. Paraguay	1	282	232
39. Serbische	1	264	112
40. Borneo	1	263	235
41. Nicaragua	1	175	112
42. Unbekannt	12	17.545	10.046
Zusammen	11.571	18,887.132	11,687.271

Vergleicht man den Bruttotonnengehalt mit dem Nettotonnengehalt, so ergiebt sich, daß von dem Gesammttonnengehalte aller Handelsdampfer der Erde nicht ganz zwei Drittel für den Gütertransport verfügbar bleiben; es werden nämlich nicht weniger als 7,699.761 Tonnen für andere Zwecke (Kohlen, Maschinen ꝛc.) benöthigt, ein Raum, den 1886 die ganze Dampferflotte der Erde überhaupt nicht zur Verfügung hatte, obwohl die Zahl der Schiffe annähernd die gleiche war, die untere Grenze aber früher bei 50 Tonnen einsetzte. 1886: 11.435 Dampfer von mehr als 50 Tonnen) mit zusammen 7,599.400 Bruttotonnengehalt.

Segelschiffe von 50 Tonnen und darüber.[1])

Flagge	Anzahl	Registertonnen[2])
1. Großbritannien	8125	2,910.555
2. Vereinigte Staaten von Amerika	3697	1,285.859
3. Norwegen	2582	1,144.482
4. Italien	1597	463.767
5. Rußland	2400	458.392
6. Frankreich	1334	279.412
7. Schweden	1496	272.799
8. Türkei	1347	252.909
9. Griechenland	1147	238.008
10. Spanien	1113	162.982
11. Dänemark	790	140.426
12. Niederlande	541	121.103
13. Chile	154	68.372
14. Brasilien	343	67.788
15. Oesterreich	157	45.009
16. Portugal	237	42.365
17. Argentinien	157	39.695
18. Japan	240	30.515
19. Peru	63	26.752
20. Hawaii	28	19.500
21. Uruguay	56	13.697
22. Nicaragua	20	10.528
23. Mexiko	51	9.317
24. Aegypten	14	5.912
25. Guatemala	24	4.628
26. Rumänien	14	4.580
27. Siam	5	4.074
28. Arabien	16	3.194
29. Montenegro	12	2.881
30. Belgien	17	2.760
31. Venezuela	14	2.471

Mit Hinzurechnung von 108 Segelschiffen in Haïti, Columbia, China, Bolivia, San Domingo, Persien, Liberia, Ecuador, Tunis, Costa Rica, Sarawak ꝛc. erhält man einen Gesammtbestand von

[1]) 1. Jänner 1899, internationales »Bureau Veritas«.

[2]) Von dem absoluten Fassungsraum eines Dampfers — den Bruttoregistertonnen — müssen die Schiffsräume in Abzug gebracht werden, die zur Unterbringung von Waaren nicht benützt werden können. Dadurch erhält man den Nettotonnengehalt eines Schiffes.

28.885 Segelschiffen
von 8,693.769 Tonnen.

Am 1. Jänner 1866 zählte man 45.560 Segelschiffe von 11,885.600 Tonnen. Die Zahl der Segelschiffe hat sich sonach innerhalb des angegebenen Zeitraumes um nicht weniger als 16.675 verringert und gleichzeitig ist auch der Tonnengehalt gesunken, nämlich um 3,191.831 Tonnen, also in nicht sehr hohem Maße, was darthut, daß Schiffe mit größerem Laderaum immer mehr an die Stelle kleinerer treten.

Betrachtet man die Handelsflotte der Welt[1]) unter dem Gesichtspunkte, daß jede Tonne eines Dampfers den gleichen Nutzeffect bringt, wie drei Tonnen eines Segelschiffes, so ergiebt sich, daß die 11.571 Dampfer von 18,887.132 Tonnen und die 28.885 Segelschiffe von 8,693.769 Tonnen insgesammt einen Nutzeffect von 65,355.165 Tonnen darstellen, wovon auf die Dampfer allein nicht weniger als 56.661.396 Tonnen entfallen.

Dampfer und Segelschiffe.[2])

Flagge	Zahl	Tonnengehalt	Berechnete Tonnen
1. Großbritannien	13.832	12,903.666	34,889.444
2. Deutschland	1.878	2,161.458	5,412.500
3. Vereinigte Staaten von Amerika	4.199	2,096.659	3,718.259
4. Frankreich	1.881	1,232.094	2,137.458
5. Norwegen	3.228	1,972.975	2,029.961
6 Italien	1.851	884.647	1,726.407
7. Spanien	1.474	683.829	1,725.523
8. Rußland	2.799	816.807	1,533.637
9. Japan	574	470.024	1,490.042
10. Schweden	1.979	588.795	1,220.787
11. Niederlande	768	489.893	1,216.473
12. Dänemark	1.092	480.857	1,161.719
13. Oesterreich	323	343.999	949.979
14. Griechenland	1.247	377.438	656.298
15. Brasilien	554	211.788	499.388
16. Türkei	1.421	324.392	467.358
17. Belgien	83	131.686	389.296
18. Chile	193	119.694	222.338
19. Portugal	266	96.680	205.328
20. Argentinien	221	88.066	184.808

[1]) Dr. E. Jung in der »Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik«, 1899, S. 56 u. ff.

[2]) 1. Jänner 1899, »Internationales Bureau Veritas.«

Flagge	Zahl	Tonnengehalt	Berechnete Tonnen
21. China[1]	50	57.805	170.209
22. Hawaii	50	42.980	89.954
23. Aegypten	17	21.817	65.593
24. Rumänien	38	24.283	63.593
25. Uruguay	77	25.172	48.122
26. Peru	67	31.881	42.137
27. Mexiko	66	15.960	29.246

Mit Hinzurechnung der Schiffe aller übrigen Völker erhalten wir einen Gesammtbestand von

40.456 Dampfern und Segelschiffen

mit zusammen 27,580.901 Tonnen und unter Verdreifachung der Tonnenzahl der Dampfer unter dem angegebenen Gesichtspunkte eine Leistungsfähigkeit von:

65,355.165 Tonnen.

Entgegen der obenstehenden geringen Zahl von 13.832 Dampfern und Segelschiffen für Großbritannien geben die »Merchant shipping acts« pro 1898 ungleich höhere Zahlen an, nämlich:

	Seeschiffe	Registertonnen	Hiervon Dampfer	Registertonnen
Großbritannien (Mutterland)	20.404	9,001.860	8838	6,613.917
Colonien	14.596	1,485.783	3409	496.296
Gibraltar	152	15.530	49	6.570
Britisch-Indien	6.540	682.244	1873	152.152
Westindien	1.072	49.609	29	6.541
Capcolonie	64	5.850	43	4.656
Australien	2.149	310.642	871	179.479

Die Eisenbahnen der Erde.

(1894—1899.)

Land	1894	1898	Zuwachs
		Kilometer	
1. Europa	245.139	269.743	24.604
2. Asien	41.970	55.605	13.635
3. Afrika	13.103	17.058	3.955
4. Amerika	365.110	386.732	21.622
5. Australien	22.183	23.334	1.151
Zusammen	687.505	752.472	64.967

[1] Schiffe nach europäischer Bauart.

Die Eisenbahnen Europas.

(1898.)

	Kilometer	Das ist auf 100 Quadratkilometer Kilometer	10.000 Einwohner Kilometer
1. Deutsches Reich	49.560	9·2	9·5
2. Oesterreich-Ungarn	35.113	5·2	7·8
3. Großbritannien	34.668	10·9	8·6
4. Frankreich	41.703	7·9	10·9
5. Rußland (mit Finnland)	42.535	0·8	4·0
6. Italien	15.715	5·5	5·0
7. Belgien	6.089	20·6	9·2
8. Niederlande und Luxemburg	3.164	8·8	6·1
9. Schweiz	3.708	8·9	12·2
10. Spanien	13.084	2·5	7·1
11. Portugal	2.362	2·5	4·6
12. Dänemark	2·605	6·8	11·3
13. Norwegen	1.981	0·6	9·3
14. Schweden	10.240	2·3	20·4
15. Serbien	570	1·2	2·5
16. Rumänien	3.051	1·9	5·1
17. Griechenland	952	1·4	3·8
18. Europäische Türkei und Bulgarien	2.569	0·9	2·7
19. Malta, Jersey, Man	110	10·0	3·4
Zusammen	269.743	2·7	7·1

Staatstelegraphenlinien Europas.

(1899.)

	Kilometer	Telegramme
1. Belgien	6.759	6,852.871
2. Bulgarien und Ostrumelien	5.275	1,360.933
3. Dänemark	3.993	2,137.572
4. Deutsches Reich	125.458	44,558.742
5. Frankreich	101.452	48,144.151
6. Griechenland (1898)	8.379	1,240.879
7. Großbritannien	71.829	93,515.124
8. Italien	42.557	11,948.600
9. Luxemburg	614	160.829

	Kilometer	Telegramme
10. Montenegro (1898)	650	?
11. Niederlande	5.937	5,341.139
12. Norwegen	11.837	2,262.093
13. Oesterreich	35.652	14,697.898
14. Ungarn	22.351	7,677.260
15. Bosnien und Herzegowina	2.861	543.505
16. Portugal (1897)	7.381	1,744.977
17. Rumänien	6.931	2,238.049
18. Rußland und Finnland	143.661	18,376.969
19. Schweden	8.808	2,747.682
20. Schweiz	7.059	4,125.731
21. Serbien	3.790	1,078.420
22. Spanien	32.021	5,058.104
23. Türkei (Europa und Asien 1895)	37.700	3,624.775
Zusammen	692.700	279,436.303

Das Berner Organ der Telegraphen-Union giebt für 1900 folgende Zahlen für den Telegrammverkehr an:

Binnenverkehr	271,000.000
Internationaler Verkehr	68,200.000
Zusammen	339,200.000

Die Linienlänge in den Staaten der Telegraphen-Union wird von derselben Quelle pro 1900 angegeben mit:

rund 1,000.000 Kilometer (4,300.000 Kilometer Leitungsdrähte);

außerdem 335.000 Kilometer Kabel.

Die Entwickelung des Telegraphennetzes von 1868 bis 1895 ist aus nachstehenden Zahlen zu ersehen:

	Linienlänge	Drahtlänge	Zahl der Telegramme
	Kilometer		
1868	218.000	520.000	29,241.731
1875	395.422	1,084.034	81,598.369
1880	564.900	1,560.621	120,678.775
1885	657.166	1,838.497	164,357.351
1890	811.184	2,254.341	226,847.028
1895	905.017	3,633.431	287,464.816

Unterseeische Telegraphenkabel der Privatgesellschaften.

	Name der Gesellschaft	Anzahl der Kabel	Länge der Kabel in Kilometer
1.	Eastern Telegraph Company	83	48.087
2.	Eastern Extension Australia and China Telegraph Company	27	32.202
3.	Anglo-American Telegraph Company	15	32.765
4.	The Commercial Cable Company	7	16.797
5.	Eastern and South African Telegraph Company	13	16.525
6.	Compagnie française de câbles télégraphique	23	15.283
7.	Central and South American Telegraph Company	14	13.891
8.	Brazilian Submarine Telegraph Company	6	13.681
9.	Western Union Telegraph Company	12	13.598
10.	Det Store Nordiske Telegraf-Selskab	24	12.953
11.	Western and Brazilian Telegraph Company	16	11.398
12.	West India and Panama Telegraph Company	22	8.440
13.	Direct United States Cable Company	2	5.740
14.	West African Telegraph Company	11	5.522
15.	African Direct Telegraph Company	8	5.452
16.	South American Cable Company	2	3.796
17.	West Coast of America Telegraph Company	8	3.641
18.	Mexican Telegraph Company	3	2.831
19.	United States and Hayti Telegraph and Cable Company	1	2.572
20.	Deutsche Unterseekabel-Gesellschaft	1	2.064
21.	The Europe and Azores Telegraph Company	2	1.954
22.	Cuba Submarine Telegraph Company	4	1.943 (?)
23.	Halifax and Bermudas Cable Company	1	1.574
24.	Direct Spanish Telegraph Company	4	1.318
25.	Black Sea Telegraph Company	1	625
26.	India Rubber, Gutta Percha and Telegraph Works Company	3	269
27.	River Plate Telegraph Company	1	59
28.	Compañia telegráfico-telefónica del la Plata	1	51
29.	Compañia telegráfico del Rio de la Plata	1	51
30.	Indo-European Telegraph Company	2	26
	Zusammen	318	255.106

(ausschließlich der hier nicht angegebenen Bruchtheile in Metern).

Unter den 318 Kabeln befinden sich 17 transatlantische, die jedoch im Laufe der Zeit größtentheils unbrauchbar geworden sind, so daß sich der transatlantische Betrieb auf 7 Kabel beschränkt. Mit den submarinen Kabeln der Staatsverwaltungen (mindestens 40.000 Kilometer) ergeben sich für das Gesammtkabelnetz rund 305.000 Kilometer. (Nach Angabe des Organs der Telegraphen-Union pro 1900: 335.000 Kilometer.)

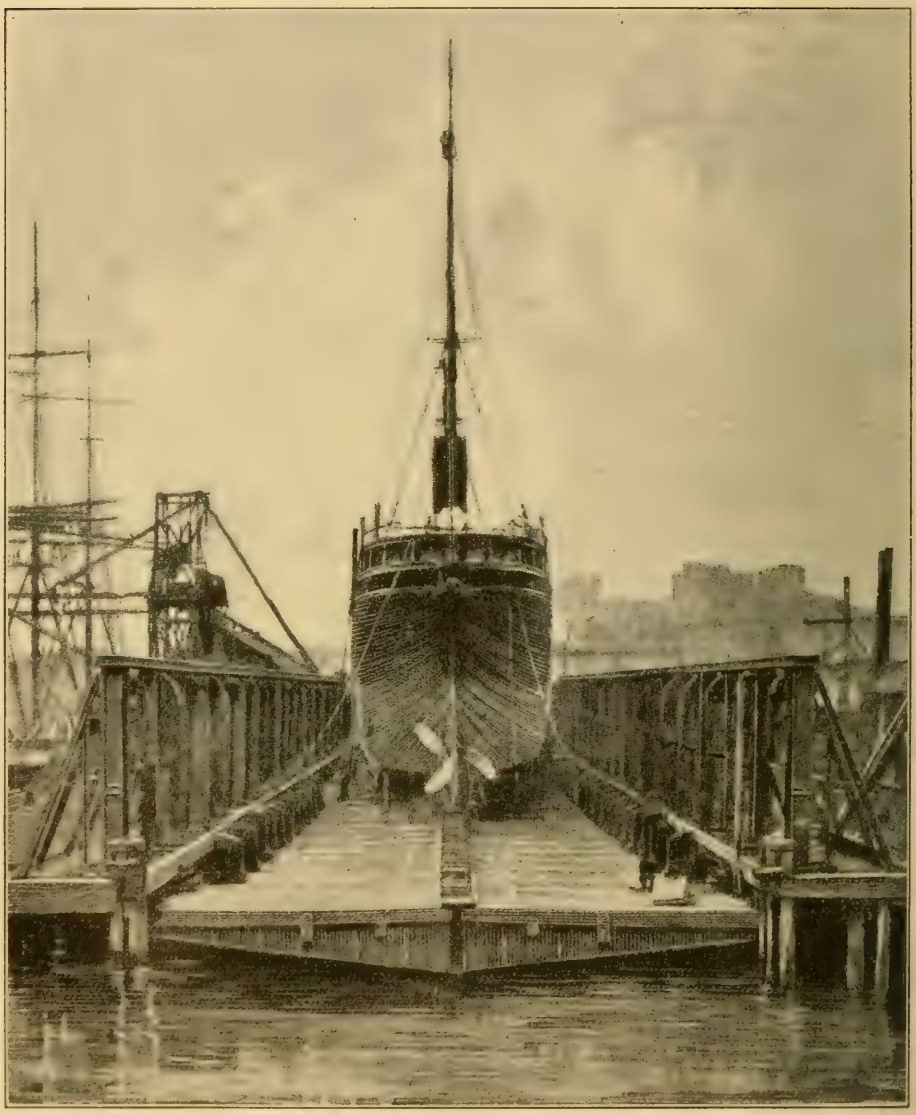
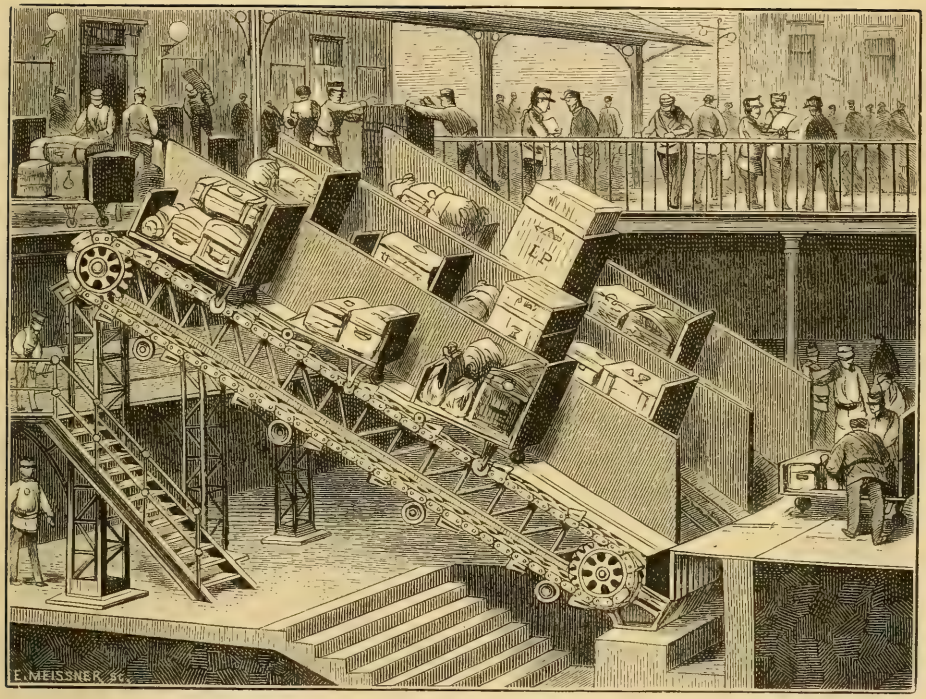


Fig. 623. Hydraulisches Trockendock in San Francisco.

Sechster Theil.



Posteinrichtungen.

Erster Abschnitt.

Briefpost.[1])

Oesterreich-Ungarn.

Briefe können frankirt oder unfrankirt abgesandt werden. Das Meistgewicht derselben ist im Verkehr mit Bosnien-Hercegovina und Deutschland auf 250 Gramm festgesetzt; nach Serbien, dem Sandschak Novibazar und Montenegro ist das Gewicht unbeschränkt und sind für 15 Gramm zu entrichten: 15, beziehungsweise 25 und 10 Heller; nach der Schweiz sind für je 20 Gramm 25 Heller zu entrichten (im Grenzverkehr unter 30 Kilometer Entfernung für Briefe 10 Heller für je 20 Gramm). Für unfrankirte Briefe ist das doppelte Porto zu entrichten.

Das Gewicht der Briefe nach dem Auslande (Deutschland ausgenommen) ist unbeschränkt, jedoch steigt das Porto für je 15 Gramm um einen Portosatz mehr. Es beträgt:

bis	15	Gramm	=	25	Heller		bis	135	Gramm	=	2	Kronen	25	Heller
»	30	»	=	50	»		»	150	»	=	2	»	50	»
»	45	»	=	75	»		»	165	»	=	2	»	75	»
»	60	»	=	1	Krone		»	180	»	=	3	»	—	»
»	75	»	=	1	»	25 Heller	»	195	»	=	3	»	25	»
»	90	»	=	1	»	50 »	»	210	»	=	3	»	50	»
»	105	»	=	1	»	75 »	»	225	»	=	3	»	75	»
»	120	»	=	2	»	— »	»	240	»	=	4	»	—	»

[1]) Auszugsweise nach O. Sieblist: »Die Post im Auslande«. 3. Auflage, Berlin 1900. — G. Lüdemann: »Deutscher Reichspost-Katechismus. 18. Auflage, Berlin und Leipzig 1899. — Die letzten Jahrgänge der »Union Postale« (Bern). — »Zeitschrift für Post und Telegraphie« (1900). — »Post- und Telegraphen-Archiv.«

bis	255	Gramm	=	4	Kronen	25	Heller	bis	330	Gramm	= 5	Kronen 50 Heller
»	270	»	=	4	»	50	»	»	345	»	= 5	» 75 »
»	285	»	=	4	»	75	»	»	360	»	= 6	» — »
»	300	»	=	5	»	—	»	»	375	»	= 6	» 25 »
»	315	»	=	5	»	25	»	»	400	»	= 6	» 50 »

u. s. w.

Für unzureichend frankirte Briefe wird das Porto für unfrankirte Briefe, abzüglich des Werthes der verwendeten Freimarken, berechnet. Unfrankirte Briefe, welche äußerlich auf den Inhalt der Briefe bezügliche Zeichen tragen, ebenso Briefe mit solchen auf der Außenseite enthaltenen Vermerken, welche eine Ehrenbeleidigung, oder eine sonstige strafbare Handlung vorstellen, ferner Briefsendungen, welche auf der Außenseite des Umschlages Empfehlungen oder Ankündigungen von Personen oder Geschäftsfirmen, oder nicht zur näheren Bezeichnung der Firma des Absenders gehörige Aufzählungen von Fabriken oder Erzeugnissen tragen, sind von der Beförderung ausgeschlossen. Dagegen sind Cliché-Abdrücke von Preismedaillen, Wappen, Adlern oder sonstigen Emblemen, ferner Angaben, die nicht die Eigenschaft einer brieflichen Mittheilung haben, und Abbildungen auf den Briefumschlägen gestattet, sofern dadurch die Deutlichkeit der Aufschrift, sowie die Anbringung der Stempelabdrücke und der postdienstlichen Vermerke nicht beeinträchtigt werden.

Die Frankirung der Briefsendungen (Ganzsachen ausgenommen) hat stets mittelst Postfreimarken zu geschehen. Ausgegeben werden von den Postanstalten Freimarken zu 1, 2, 3, 5, 6, 10, 20, 25, 30, 40, 50, 60 Heller und 1, 2 und 4 Kronen, und gestempelte Briefumschläge (eine größere Sorte aus chamoisgrauem, eine kleinere Sorte aus weißgrauem Papier) zu 10 Heller; die gestempelten Briefumschläge werden zum Preise von 11 Heller für das Stück abgelassen. Ausgeschnittene Markenstempel, sowie Freimarken mit abgeschnittenem Rand sind ungiltig. Dagegen können die Marken durchlocht oder überschrieben werden, ohne daß sie ihre Giltigkeit verlieren. Ein Umtausch unbrauchbar gewordener Marken findet nicht statt. Bei den österreichischen Aerarialpostämtern sind auch ungarische Freimarken käuflich (und umgekehrt), zu dem Zwecke, das Publicum in die Lage zu versetzen, seinen nach der anderen Reichshälfte gerichteten Briefen die Freimarken für die Antwort beizuschließen. Zum Zwecke der Uebermittlung als Baargeld dürfen dagegen derartige Marken des anderen Landestheiles von den Postanstalten nicht abgegeben werden.

Um dem Publicum den Ankauf von Briefmarken zu erleichtern, bestehen sowohl in Postorten, als auch in Landorten amtliche Markenverschleißstellen. Die Befugniß, Freimarken zu verkaufen, wird von der Postbehörde in der Regel nur Privatpersonen, welche ein offenes Geschäft führen, verliehen. Als Entgelt für ihre Mühewaltung beziehen die Verschleißer 1% des Betrages der abgesetzten Marken. Dagegen haben sie an ihrem Hause eine Tafel mit der deutlichen Bezeichnung:

»Verkauf von Postwerthzeichen«, ferner in Orten mit nichtärarischem Postamt in der Regel einen für eigene Rechnung zu beschaffenden Briefkasten mit zwei Blecheinsätzen anzubringen und diesen zu leeren, auch die Beförderung der Blecheinsätze mit den in die Briefkasten eingelegten Briefsendungen zur Postanstalt in regelmäßigen Fristen durch zuverlässige Boten ohne Anspruch auf eine besondere Entschädigung besorgen zu lassen.

Unbestellbare Briefe werden nach dem Aufgabeort zurückgesandt und dem Absender eingehändigt. Ist letzterer aus dem Aeußeren des Briefes nicht zu ermitteln, so wird die Sendung in eine Liste aufgenommen, welche von dem Postamte zur öffentlichen Kenntniß ausgehängt wird. Meldet sich der Absender nicht, so werden die gewöhnlichen Briefe nach Ablauf von drei Monaten (andere Gegenstände nach einem Monat), und zwar in der Regel am 5., 15. und 25. eines jeden Monats an die Bezirksdirection eingesandt, wo sie von einer Commission geöffnet werden. Vom Inhalte der Briefe darf hierbei nicht Kenntniß genommen werden. Enthalten die Briefe keine Gegenstände von Werth, so werden sie sogleich verbrannt, andernfalls werden sie noch weiter aufbewahrt, und es wird ein Verzeichniß derselben durch die Landeszeitung veröffentlicht. Meldet sich der Absender nach Ablauf eines weiteren Jahres nicht, so werden die Werthsachen, vorbehaltlich der Rechte des Eigenthümers, zur Postcasse vereinnahmt.

Im internen Verkehr Oesterreichs sind auch Bahnhofsbriefe zulässig, das sind Briefe, welche am Bahnhofe unmittelbar nach Ankunft des Zuges an den Empfänger abgegeben werden. Die von Letzterem mindestens für einen Monat im Vorhinein zu entrichtende Gebühr beträgt 10 Kronen monatlich.

Für recommandirte Correspondenzen wird das Porto wie für gewöhnliche Sendungen, und außerdem noch 25 Heller für die Recommandation eingehoben.

Für Expreßsendungen hat der Absender außer dem Porto für gewöhnliche Sendungen stets noch 30 Heller in Briefmarken für die Expreß-Bestellung im Orte des Abgabepostamtes zu entrichten; wohnt aber der Adressat außerhalb des Postortes, so wird für eine Entfernung von je $7\frac{1}{2}$ Kilometer (1 Meile) oder darunter 1 Krone eingehoben. Dieser Botenlohn wird abzüglich der bereits vom Aufgeber bezahlten 30 Heller stets vom Empfänger eingehoben. Expreßsendungen sind nur nach einigen Ländern zulässig.

Für portopflichtige gerichtliche Briefe sind vom Empfänger im Localverkehr 3 Heller für jede Sendung ohne Unterschied des Gewichtes, im Fernverkehr jedoch bis zum Gewichte von 50 Gramm = 10 Heller, über 50 Gramm = 20 Heller einzuheben.

Kartenbriefe werden zu 6 und 10 Heller ausgegeben. Die inneren Flächen derselben, welche in unverschlossenem Zustand in ihrer Gestalt den Postkarten mit Antwort gleichen, sind zur Niederschrift von Mittheilungen bestimmt. Die Kartenbriefe werden zum Nennwerth des Stempels, ohne Aufschlag, an das Publicum abgegeben.

Correspondenzkarten (Postkarten) haben eine Taxe von 5 Heller, solche mit Antwort (Doppelkarten) 10 Heller. Von der Postverwaltung ausgegebene Correspondenzkarten mit eingedrucktem Werthstempel werden zum Nennwerth des Stempels, ungestempelte Karten zum Preise von 8 Heller für je 25 Stück, ungestempelte Karten mit Antwort zum Preise von 16 Heller für je 25 Stück an das Publicum verkauft. Durch die Privatindustrie hergestellte Karten sind zur Beförderung zugelassen, sofern sie in Größe und Stärke des Papieres genau mit den von der Postverwaltung ausgegebenen Karten übereinstimmen. Auf der Vorderseite brauchen sie mit der gedruckten (oder geschriebenen) Ueberschrift »Correspondenzkarte« nicht versehen zu sein. Für unfrankirte Karten werden 10 Heller (Serbien, Novibazar, Schweiz und das übrige Ausland 20 Heller), für unzureichend frankirte Karten wird der doppelte Betrag der fehlenden Francogebühr erhoben.

Für Drucksachen (Zeitungen, Kreuzbänder) besteht Francozwang, und werden selbe bis zum Gewichte von 1 Kilogramm zugelassen. Die Dimensionen der Drucksachen sind auf 45 Centimeter in jeder Richtung, oder wenn sie in Rollenform sind, auf 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser beschränkt. Der Tarif beträgt im internen Verkehr, nach Bosnien-Hercegovina und Deutschland bis 50 Gramm 3 Heller, 100 Gramm 5 Heller, 250 Gramm 10 Heller, 500 Gramm 20 Heller, 1000 Gramm 30 Heller. — Nach Serbien, Novibazar, Montenegro, Schweiz und das übrige Ausland, bis

50	Gramm	5	Heller	u. s. w. stets $^1/_{10}$ des Gewichtes. Ueber 1000 Gramm hinaus für je weitere 50 Gramm um 5 Heller mehr, zulässig bis 2 Kilogramm.
100	»	10	»	
150	»	15	»	
200	»	20	»	
250	»	25	»	
300	»	30	»	
350	»	35	»	

Die Postanstalten befassen sich nur mit der Annahme von Bestellungen auf amtliche Zeitungen, indem sie den Bezugspreis entgegennehmen und dem Verleger übermitteln. In allen übrigen Fällen hat der Abonnent seine Zeitungen unmittelbar beim Verleger zu bestellen und hat Letzterer für jedes Exemplar, ohne Rücksicht auf das Gewicht, bei dem ein für allemal bezeichneten Postamte eine Taxe von 2 Heller zu entrichten. Erscheint die Zeitung höchstens einmal wöchentlich, aber nicht seltener als zweimal monatlich, so sind für den das Gewicht von 250 Gramm übersteigenden Theil 2 Heller mehr für je 100 Gramm zu entrichten, und endlich sind für Zeitungen, welche seltener als zweimal monatlich erscheinen, 2 Heller für je 100 Gramm zu zahlen. In Oesterreich ist das Meistgewicht einer Zeitungsnummer auf 1 Kilogramm, in Ungarn auf 500 Gramm festgesetzt. — Es sind eigene Zeitungsfrancomarken zu 2, 6, 10 und 20 Heller in Gebrauch, welche nur an die von der Postdirection zum Bezug ermächtigten Zeitungsverleger

in Bogen von je 100 Stück gegen Baarzahlung ausgegeben werden. Die Zeitungsmarken werden erst bei Ankunft der Zeitungen von dem Bestimmungspostamt entwerthet, welches auch die richtige Anwendung des Tarifes zu überwachen hat. — Außergewöhnliche Zeitungsbeilagen sind zulässig, doch ist das Meistgewicht auf 250 Gramm beschränkt. Die Gebühr beträgt 1 Krone für 100 Beilagen im Einzelgewicht von je 25 Gramm.

Waarenproben dürfen die Länge von 30 Centimeter, die Breite von 20 Centimeter und die Höhe von 10 Centimeter, oder wenn sie in Rollenform sind, die Länge von 30 Centimeter bei einem Durchmesser von 15 Centimeter nicht überschreiten. Die Waarenproben unterliegen dem Francozwange und beträgt die Taxe im internen Verkehr, nach Bosnien-Hercegovina und Deutschland bis 250 Gramm 10 Heller, bis 350 Gramm 20 Heller; nach Serbien für je 50 Gramm 5 Heller; nach Novibazar, Montenegro, Schweiz und das übrige Ausland bis

20	Gramm	10 Heller	250	Gramm	25 Heller
100	»	10 »	300	»	30 »
150	»	15 »	350	»	35 »
200	»	20 »			

Flüssigkeiten und fette Stoffe sind bei Anwendung der für den Weltpostverkehr vorgeschriebenen Verpackungsart auch im inneren Verkehr zur Beförderung zugelassen. Waarenproben, welchen Briefe oder unzulässige schriftliche Mittheilungen beigefügt sind, werden, sofern sie das Gewicht von 20 Gramm nicht übersteigen, dem Absender als unzulässig zurückgegeben; sind sie schwerer als 20 Gramm, so wird gegen den Absender das Verfahren wegen Portohinterziehung eingeleitet. Die Waarenproben müssen wenigstens theilweise frankirt sein; unfrankirte Waarenproben gelangen nicht zur Absendung; unzureichend frankirte werden mit dem doppelten Betrag des fehlenden Portos taxirt.

Geschäftspapiere sind im Verkehr mit Bosnien-Hercegovina, Deutschland, Novibazar und Montenegro unzulässig. Im Verkehr mit Serbien sind für je 50 Gramm 5 Heller, mit der Schweiz und dem übrigen Ausland für je 50 Gramm 5 Heller, mindestens aber 25 Heller zu entrichten.

Unfrankirte oder unzureichend frankirte Sendungen werden von der Bestimmungspostanstalt mit Portotaxmarken zum Werthe des vom Empfänger einzuziehenden Portobetrages beklebt. Derartige Marken (Portomarken) sind zu dem Werthe von 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 40 und 100 Heller im Gebrauch. Alle sind von brauner Farbe.

Briefsendungen jeder Art, einschließlich der im Wege des Postabonnements bezogenen Zeitungen, werden den Empfängern gebührenfrei in die Wohnung bestellt. Wünscht der Empfänger seine Sendungen vom Postamt abzuholen, so wird ihm zu diesem Zwecke ein Fach des Ausgabespindes eingeräumt, wofür eine Miethe von 2 Kronen monatlich zu entrichten ist. Bei Abholung lediglich der im Wege

des Abonnements bezogenen Zeitungen kommt eine Fachgebühr nicht zur Erhebung. Die Nachsendung von Briefpostsachen jeder Art erfolgt kostenfrei. Postrestante-Briefe werden 2 Monate zur Verfügung des Empfängers bei der Bestimmungspostanstalt bereit gehalten.

In Wien besteht eine Rohrposteinrichtung, mit welcher innerhalb des Stadtrayons Kartenbriefe und Briefe bis zum Gewichte von 10 Gramm, einfache Correspondenzkarten und solche mit bezahlter Antwort (neben angekommenen und ausgelieferten Telegrammen) befördert werden. Die Briefe müssen in gestempelte Briefumschläge eingeschlossen sein, welche ebenso wie die Karten für die Rohrpost besonders hergestellt sind. Die Taxe für Rohrpostbriefe beträgt 30 Heller, für einfache Karten 20 Heller, für Doppelkarten 40 Heller. Ueber Einlieferung einer Rohrpostsendung ertheilen die Postanstalten auf Verlangen gegen Entrichtung einer Taxe von 10 Heller eine Empfangsbestätigung. Die Bestellung der Rohrpostsendungen geschieht durch Eilboten kostenfrei; nur nach einigen abgelegenen Bestellorten wird für die Abtragung eine Gebühr von 20 oder 30 Heller eingehoben. Mit der Rohrpost können auch sogenannte Bahnhofscorrespondenzen befördert werden, das sind Briefe und Karten nach außerhalb, welche mit der Rohrpost den Bahnhofspostämtern zur Weitersendung mit dem nächst abgehenden Postzuge zugeführt werden sollen. Für derlei Sendungen kommt neben der Rohrpostgebühr das herkömmliche Porto zu entrichten.

Deutsches Reich.

Laut Gesetz über das Posttaxwesen vom 28. October 1871 beträgt das Porto für gewöhnliche Briefe im Gebiete des Deutschen Reiches auf alle Entfernungen bis zum Gewichte von 20 Gramm einschließlich 10 Pfennig, bei größerem Gewichte 20 Pfennig; bei unfrankirten Briefen tritt ein Zuschlagporto von 10 Pfennig ohne Unterschied des Gewichtes hinzu. Dasselbe Zuschlagsporto wird bei unzureichend frankirten Briefen neben dem Ergänzungsporto im Anschlag gebracht ... Bahnhofsbriefe müssen in allen Fällen vom Absender frankirt zur Post gegeben werden. Die neben dem Porto zu entrichtende Gebühr für die tägliche Abholung je eines mit einem bestimmten Eisenbahnzuge beförderten Briefes von einem und demselben Absender an einen Empfänger beträgt 12 Mark für den Kalendermonat und ist von dem Empfänger mindestens für einen Monat im Voraus zu zahlen.

Sendungen an Soldaten aufwärts bis einschließlich zum Feldwebel, Wachtmeister, Oberfeuerwerker, Obermaschinisten (ausschließlich der Einjährig-Freiwilligen und der beurlaubten Soldaten) genießen Portoermäßigung. Die Sendungen müssen mit der Bezeichnung »Soldatenbrief — Eigene Angelegenheit des Empfängers« versehen sein. Gewöhnliche Briefe bis 60 Gramm und Postkarten sind portofrei ... Zur Beförderung durch das Marine-Postbureau in Berlin an Personen der Schiffsbesatzungen der in fremden Gewässern befindlichen

Fahrzeuge der deutschen Kriegsmarine, sowie an Personen in dem deutschen Marine-Lazareth in Yokohama sind zugelassen: gewöhnliche Briefe ohne Beschränkung des Meistgewichtes, Postkarten (einfache und Doppelkarten), Drucksachen jeder Art bis zum Gewichte von 2 Kilogramm, Geschäftspapiere bis zum Gewichte von 2 Kilogramm. Vorausbezahlung erfolgt: für Briefe bis 60 Gramm an Officiere 20 Pfennig; an Matrosen (bis zum Obersteuermann u. s. w.) für Briefe bis 60 Gramm 10 Pfennig. Auf diesen Briefen müssen Grad und dienstliche Eigenschaft des Empfängers, Name des Schiffes und der Vermerk »Durch Vermittlung des Marine-Postbureaus oder Hof-Postamtes in Berlin« angegeben sein. Für alle übrigen Briefschaften, gleichviel ob für Officiere oder für Mannschaften bestimmt, kommen die gewöhnlichen Taxen des Weltpostverkehres in Anwendung.

Das Meistgewicht der Briefe beträgt 250 Gramm. Die Aufschrift muß den Bestimmungsort und den Empfänger so genau bezeichnen, daß jeder Ungewißheit vorgebeugt wird. Dies gilt auch bei solchen mit »postlagernd« bezeichneten Sendungen, für welche die Post Gewähr zu leisten hat. Außer den auf die Beförderung oder Bestellung einer Sendung bezüglichen Angaben darf auf Briefumschlägen noch der Name, Stand, beziehungsweise die Firma, sowie die Wohnung des Absenders enthalten sein. Bei Briefen können weitere Angaben und Abbildungen, welche sich auf den Stand, die Firma, oder das Geschäft des Absenders beziehen, unter der Bedingung hinzugefügt werden, daß die sämmtlichen nicht die Beförderung betreffenden Vermerke ꝛc. in ihrer Ausdehnung etwa den sechsten Theil des Briefumschlages nicht überschreiten und am oberen Rande des Briefumschlages auf der Vorder- oder Rückseite sich befinden.

Von den Postkarten sind von der Beförderung ausgeschlossen: solche beleidigenden Inhaltes, mit angehängten Waarenproben, mit Beklebung (z. B. aufgeklebten Photographien), offene Karten, welche nicht mit der Ueberschrift »Postkarte« versehen sind, sowie solche Karten, welche nach Beseitigung der ursprünglichen Aufschrift oder der auf der Rückseite zuerst gemachten Mittheilungen mit anderweitiger Aufschrift, oder mit neuen Mittheilungen versehen zur Post geliefert werden.

Durch Eilboten zu bestellende Sendungen müssen den Vermerk tragen: »durch Eilboten« — »durch besonderen Boten« — »besonders zu bestellen«. Vermerke wie cito, citissimo (dringend, eilig) bleiben unberücksichtigt. Im Falle der Vorausbezahlung des Botenlohnes soll hinzugefügt werden: »Bote bezahlt«. Reicht bei Briefsendungen, welche im Briefkasten vorgefunden werden, die vom Absender bewerkstelligte Frankirung zur Deckung des Portos und der Eilbestellgebühr nicht aus, so werden die thatsächlich erwachsenden Botenkosten (25 Pfennig), nach Abzug des durch Freimarken vorausbezahlten Theiles der Gebühr, erhoben. Verweigert der Empfänger die Bezahlung des zu seinen Lasten entfallenden Botenlohnes, so ist die Sendung als unbestellbar zu behandeln.

Einschreibebriefe, welche von Orts- oder Landbriefträgern an Eheleute bestellt werden, müssen von letzteren durch Quittung bescheinigt werden und ist

dementsprechend auch die Zustellungsurkunde auszufüllen. Schreiben mit Zustellungsurkunde an getrennt lebende Ehegatten sind als unbestellbar zu behandeln. Wenn der Empfänger die Annahme verweigert, ist es Sache des bestellenden Boten, auf den Brief den Vermerk anzubringen, daß die Annahme verweigert, und wer als Absender bezeichnet worden, oder daß dieser unbekannt ist ... Bei Postkarten hat der bestellende Bote stets selbst die Annahmeverweigerung anzumerken, damit der Empfänger vom Inhalte keine Kenntniß erhalte.

Vom Absender können die zur Post eingelieferten Sendungen wieder zurückgenommen werden: 1. Am Orte der Aufgabe oder am Bestimmungsorte, ausnahmsweise auch an einem Unterwegsort, insoferne dadurch keine Störung des Dienstes verursacht wird. Es darf nur demjenigen, welcher den Einlieferungsschein, sofern ein solcher ertheilt worden ist, oder ein von derselben Hand, von welcher die Aufschrift der Sendung geschrieben ist, ausgefertigtes Duplicat des Briefumschlages abgiebt, die Sendung zurückgegeben werden ... 2. Bei abgegangenen Sendungen hat die Postanstalt, nachdem der Absender den Gegenstand schriftlich genau und unzweifelhaft bezeichnet hat, das Verlangschreiben nach bestimmtem Muster auszufertigen ... 3. Bei telegraphischer Zurückforderung muß im Telegramm bemerkt sein, daß der Absender berechtigt sei, die Sendung zurückzufordern und der Postanstalt gegenüber sich ausgewiesen habe.

Als unbestellbar sind am Bestimmungsorte Briefe zu erachten, wenn: 1. Der Empfänger nicht zu ermitteln und die Nachsendung nicht möglich oder nicht zulässig ist. 2. Die Annahme verweigert wird. 3. Die Sendung mit dem Vermerk »postlagernd« versehen ist und nicht innerhalb eines Monats, vom Tage des Eintreffens an gerechnet, geholt wird.

Bei Nachsendung von unfrankirten Briefen werden die für die versuchte Besorgung an die Empfänger im Bestellbezirke des Aufgabe-Postortes in Ansatz gekommenen Gebühren gestrichen, dagegen das Porto nach der Taxe für unfrankirte Sendungen nach der neuen Bestimmungspostanstalt in Ansatz gebracht. Bei frankirten Briefen wird das von dem Absender entrichtete Franco auf denjenigen Betrag in Anrechnung gebracht, welcher zu entrichten sein würde, falls derselbe bei der nachsendenden Postanstalt als frankirter neu zur Aufgabe käme. Die Anwendung von Zuschlagporto oder die Behandlung als unfrankirte oder unzureichend frankirte Sendung findet daher nicht statt. Der fehlende Francobetrag wird dem Empfänger als Porto angesetzt.

In Bezug auf das Zeitungswesen sind zu unterscheiden: 1. Geschäfte der Absatzpostanstalten und 2. Geschäfte der Verlagspostanstalten. Die ersteren umfassen die Annahme der Bestellungen vom Publicum oder von einer fremden Postanstalt und die folgende Ausführung der Bestellung. Die Geschäfte der Verlagspostanstalt bestehen in der Vermittlung des Verkehres mit dem Verleger oder mit solchen fremder Postanstalten, von denen Zeitungen (Zeitschriften ꝛc.) unmittelbar geliefert werden. Der Erlagspreis setzt sich zusammen: aus dem Einkaufspreise (vom Ver-

leger) und der Zeitungsgebühr (für die Besorgung durch die Postanstalten); bei ausländischen Zeitungen treten noch die Beträge an etwaigen Transitgebühren, fremdem Porto oder an Stempel hinzu. Die Gebühr beträgt — gleichviel ob das Austragen innerhalb des Ortsbestellbezirkes oder innerhalb des Landbestellbezirkes erfolgt — bei Zeitungen, welche wöchentlich einmal oder seltener bestellt werden, 60 Pfennig; bei Zeitungen, welche zwei- oder dreimal wöchentlich bestellt werden, 1 Mark; bei Zeitungen, welche mehrmals, aber nicht öfter als einmal täglich bestellt werden, 1 Mark 60 Pfennig; bei Zeitungen, welche zweimal täglich bestellt werden 2 Mark; welche täglich mehrmals erscheinen, überhaupt für jede tägliche Bestellung jährlich 1 Mark, d. i. vierteljährig 25 Pfennig für die Bestellung (bei dreimaliger Bestellung 75 Pfennig); bei den amtlichen Verordnungsblättern jährlich 60 Pfennig.

Drucksachen müssen frankirt sein. Das Porto für Drucksachen, welche unter der Adresse bestimmter Empfänger zur Post gegeben werden, beträgt auf alle Entfernungen bis zum Gewichte von 50 Gramm einschließlich 3 Pfennig, über 50 Gramm bis 100 Gramm 5 Pfennig, über 100 Gramm bis 250 Gramm 10 Pfennig, über 250 Gramm bis 500 Gramm 20 Pfennig, über 500 Gramm bis 1 Kilogramm einschließlich 30 Pfennig ... Unzureichend frankirte Drucksachen sind abzusenden, doch wird dem Empfänger der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles in Ansatz gebracht, wobei Bruchtheile einer Mark nöthigenfalls auf eine durch fünf theilbare Pfennigsumme aufwärts abgerundet werden. Unfrankirte Drucksachen dagegen, sowie solche, welche den sonstigen Bestimmungen nicht entsprechen, gelangen nicht zur Absendung.

Waarenproben-Sendungen müssen stets frankirt werden. Das Porto beträgt, gleichviel ob die Waarenproben für sich allein versandt werden, oder ob Drucksachen damit vereinigt sind, ohne Unterschied der Entfernung und des Gewichtes 10 Pfennig. Unzureichend frankirte Waarenproben können abgesandt werden, doch wird dem Empfänger der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles in Ansatz gebracht, wobei Bruchtheile einer Mark nöthigenfalls auf eine durch fünf theilbare Pfennigsumme aufwärts abgerundet werden.

Frankreich.

Briefe sind ohne Beschränkung des Gewichtes und des Umfanges zur Beförderung zugelassen und können dieselben frankirt oder unfrankirt abgelassen werden. Im Frankirungsfalle beträgt die Taxe 15 Centimes für je 15 Gramm (also z. B. für einen Brief im Gewicht von 250 Gramm 2 Francs 55 Centimes gegen 20 Pfennig in Deutschland), im Nichtfrankirungsfalle 30 Centimes für je 15 Gramm. Für unzureichend frankirte Briefe wird der doppelte Betrag des fehlenden Francos erhoben. Unfrankirte Briefe werden von der Bestimmungspostanstalt amtlich in einen neuen Umschlag gelegt und in diesem bestellt. Das gleiche Verfahren wird auch bei Bestellung unfrankirter Postkarten beobachtet. Für

Briefe, welche nach Schluß der Amtsstunden zur Beförderung abgegeben werden, ist ein Portozuschlag von 5 Centimes zu leisten. Zur Aufgabe dienen besondere, an den Postgebäuden angebrachte Briefkasten. In größeren Orten sind die Briefkasten der Postanstalten in Kategorien (für Ortsbriefe, Departements, Ausland und Drucksachen) geschieden, so daß das Publicum zum Theile gewissermaßen das Sortirgeschäft selbst besorgt. Ferner besteht die Einrichtung, daß Privatpersonen auf deren Wunsch von der Post beigestellte Briefkasten an ihren Häusern erhalten, welche vom Postpersonal regelmäßig entleert werden. Die Preise der Briefkasten (zwei Größen) stellen sich auf 30 bis 40 Francs per Stück, die Leerungsgebühr schwankt je nach der Einwohnerzahl des betreffenden Ortes zwischen 25 und 100 Francs. Für Briefkasten, welche im Innern des Hauses angebracht sind, ist eine Zuschlagstaxe von 10 Francs jährlich für jedes Stockwerk zu entrichten.

Die Kartenbriefe tragen ein eingeprägtes Werthzeichen zu 15 Centimes und werden von den Postanstalten zum Nennwerthe des Werthstempels an das Publikum abgegeben. Die Ränder der Kartenbriefe sind entweder gummirt oder nicht gummirt, im letzteren Falle auch nicht gefalzt, da diese Kartenbriefe den Zweck haben, dem Absender das Copiren des Inhaltes zu ermöglichen. Kartenbriefe für den Auslandverkehr, sowie solche mit bezahlter Antwort, haben die höheren Werthzeichen von 25, beziehungsweise 30 Centimes.

Die Taxe für Postkarten ist 10 Centimes, für doppelte Karten 20 Centimes. Unfrankirte Postkarten unterliegen einer Taxe von 20 Centimes. Im Wege der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zur Beförderung zugelassen, wenn sie die vorgeschriebenen Abmessungen (beziehungsweise Gewicht) haben. Das Ankleben von Zettelchen behufs Anbringung von Namen, Stand und Wohnort ist gestattet, sofern jene nicht über 5 Centimeter lang und 2 Centimeter breit sind. Bei Verstößen gegen die allgemeinen Vorschriften werden die betreffenden Karten wie Briefe behandelt und dementsprechend taxirt.

Bestellungen auf Zeitungen (und Zeitschriften) werden von allen Postanstalten angenommen, doch erstreckt sich die Thätigkeit der Post nur auf die Uebermittelung der Bestellung und des Abonnementbetrages an den Verleger. Für jedes Abonnement wird eine feste Gebühr von 10 Centimes vom Abonnenten eingehoben. Das Meistgewicht der Zeitungspakete ist auf 3 Kilogramm festgesetzt und dürfen dieselben in keiner Richtung 45 Centimeter überschreiten. Die Francogebühr beträgt 2 Centimes für die ersten 50 Gramm, sodann 1 Centimes für je weitere 25 Gramm. Zeitungen und Zeitschriften, welche nicht mindestens einmal vierteljährlich erscheinen, haben keinen Anspruch auf die ermäßigte Taxe, sondern werden wie gewöhnliche Drucksachen behandelt. Anmerkungen auf den Zeitungen und Streifbändern sind gestattet, wenn dieselben nicht den Charakter persönlicher Mittheilungen haben.

Drucksachen werden bis zum Meistgewicht von 3 Kilogramm zugelassen und beträgt die Taxe bis 20 Gramm für je 5 Gramm 1 Centime, von 20 bis

50 Gramm und bei schwererem Gewicht 5 Centimes für je 50 Gramm, so daß beispielsweise für ein Paket von 1 Kilogramm Gewicht 1 Franc zu entrichten kommt, gegen 30 Pfennig in Deutschland. Der Streifband darf höchstens $^1/_3$ der Oberfläche der Drucksachen bedecken. Für Drucksachen, welche offen unter Briefumschlag versendet werden, findet der ermäßigte Tarif bis zum Gewichte von 20 Gramm keine Anwendung. Bezüglich der handschriftlichen Bemerkungen auf Drucksachen gelten die allgemeinen Bestimmungen des Weltpostvereines.

Waarenproben werden bis zum Meistgewicht von 350 Gramm zur Beförderung zugelassen. Sie dürfen im Allgemeinen 30 Centimeter in jeder Richtung nicht überschreiten, mit Ausnahme von auf Karten oder Papier aufgeklebten Stoffmustern, in welchem Falle 45 Centimeter gestattet sind. Schriftliche Zusätze dürfen sich nur auf die Waare beziehen, also nicht den Charakter einer persönlichen Mittheilung haben. Der Beischluß von Rechnungen ist gestattet. Bei verschlossenen Sendungen, welche bezüglich ihres Inhaltes Verdacht erregen, ist die Post berechtigt, deren Eröffnung durch den Empfänger zu verlangen. Die Taxe für Waarenproben beträgt 5 Centimes für je 50 Gramm; für unfrankirte Sendungen wird das doppelte Porto, für ungenügend frankirte Sendungen der doppelte Betrag des fehlenden Francos erhoben.

Für eingeschriebene Briefsendungen besteht Francozwang. Das Porto beträgt für Briefe und Postkarten 25 Centimes, für Zeitungen, Drucksachen, Waarenproben und Geschäftspapiere 10 Centimes. Im Falle des Verlustes einer solchen Sendung wird, wenn nicht höhere Gewalt vorliegt, ein Ersatzbetrag von 25 Francs für einen Brief oder einer Postkarte, von 10 Francs für eine Drucksache, Waarenprobe, Zeitung ꝛc. gezahlt. Die Gebühr für Rückscheine beträgt 10 Centimes.

Geschäftspapiere werden bis zum Meistgewicht von 3 Kilogramm zur Beförderung zugelassen. In ihrer Ausdehnung dürfen sie 45 Centimeter, in Rollenform 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser nicht überschreiten. Die Taxe beträgt 5 Centimes für je 50 Gramm.

Postlagernde Briefe werden drei Monate lang zur Abholung bereit gestellt. Bei eingeschriebenen Sendungen hat sich der Abholer zu legitimiren. Ueberdies stehen Postausweisbücher zur Verfügung, für welche 50 Centimes zu entrichten sind. Dieselben sind mit der Photographie des Eigenthümers versehen und müssen mit dessen eigenhändiger Unterschrift signirt sein.

Unbestellbare Briefsendungen werden einem speciellen Bureau (bureau central des rebuts) zugewiesen, und zwar täglich und monatlich, im ersteren Falle wenn sie ungenügend adressirt sind, Drohungen oder Beleidigungen enthalten, oder die Annahme verweigert wird; die monatlich dem Centralbureau für Rückbriefe zuzustellenden Sendungen umfassen die nicht behobenen Postlagerbriefe und sonstige minder wichtige Sendungen.

Eilbestellbriefe müssen den Vermerk »Par exprès« in großer deutlicher Schrift aufweisen und können dieselben sowohl am Schalter aufgegeben, oder in

die Sammelkästen geworfen werden. Die Gebühr beträgt nach Postorten 50 Centimes, nach Landorten 2 Francs. Der Empfang ist zu quittiren. Will der Empfänger sofort antworten, so hat er dem Eilboten bei Tag 15 Centimes, bei Nacht 30 Centimes für jede Viertelstunde zu bezahlen. Als Nachtstunden gelten jene von 6 Uhr Abends ab im Winter, von 8 Uhr Abends ab im Sommer.

Für Ausgabefächer in Fällen, wo der Empfänger seine Postsachen selber beheben will, bestehen keine bestimmten Gebühren, sondern ist der Miethbetrag zwischen dem Miether und dem Amtsvorsteher zu vereinbaren. Der Betrag fließt in zwei gleichen Theilen dem Amtsleiter und den übrigen Beamten zu.

Für die Rohrpost in Paris bestehen besondere Postkarten, Kartenbriefe und Briefumschläge zu den Taxen von 30, beziehungsweise 50 Centimes, für Doppelkarten 60 Centimes, für Briefe mit Antwort 1 Franc. Für Briefe über 7 Gramm treten höhere Taxen in Kraft, und zwar 1 Franc von 7 bis 15 Gramm, 1 Franc 50 Centimes von 15 bis 30 Gramm.

Postfreimarken bestehen zu den Werthen von 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 Centimes, 1 und 5 Francs, gestempelte Briefumschläge verschiedener Größe (gummirte und nicht gummirte) zum Werthe von 5 und 15 Centimes, Streifbänder zu 1 und 2 Centimes. Alle Postwerthzeichen (mit Ausnahme der Freimarken) werden, wenn sie verdorben sind, zum Umtausche zugelassen. Eine besondere Einrichtung sind die Postkarten, Kartenbriefe und gestempelten Briefumschläge, welche Reclamezwecken dienen und unentgeltlich, oder um geringeren Preis von Privaten vertrieben werden. Hierzu ist die Genehmigung der betreffenden Postdirection nothwendig und müssen die betreffenden Stücke den Vermerk tragen, zu welchem Preise sie abgegeben werden.

Der Bestelldienst weicht von den Einrichtungen in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und anderen Ländern insoferne ab, als der Bote nicht verpflichtet ist, die Bestellung in der Wohnung des Empfängers zu besorgen, sondern die Sendungen beim Portier des betreffenden Hauses abgiebt. Ist letzterer nicht anwesend, so hat sich der Empfänger in das Erdgeschoß zu begeben. Eine Ausnahme besteht bezüglich der eingeschriebenen Sendungen. Uebrigens erfolgt nur die Zustellung solcher Postsachen, welche sich in der Tasche des Boten unterbringen lassen, während alle anderen der Empfänger auf der Post selber abholen muß. Wegen Abwesenheit des Adressaten nicht bestellbare Einschreibesendungen werden vom Boten, falls nicht die Uebernahme durch Hausgenossen erfolgt (welche aber besonderen Formalitäten unterliegt), wieder mitgenommen und für ersteren ein Aviso zurückgelassen, über die betreffenden Sendungen weiter zu verfügen, d. h. sie entweder abzuholen, oder deren neuerliche Bestellung schriftlich anzuordnen.

In Paris bestehen außer den gewöhnlichen Bestellungen auch solche für Zeitungen und Drucksachen. Die Bestellung erfolgt für die ganze Stadt vom Hauptpostamte aus und werden die Briefträger mittelst besonderer Omnibuswagen in ihre Bestellbezirke befördert und aus demselben wieder abgeholt ... Für Land-

orte besteht nur ein Bestellgang im Tage, sofern jener nicht mehr als 1200 Francs jährlich an Portoerträgniß abwirft; andernfalls kann die Bestellung täglich zwei mal oder öfter erfolgen.

Großbritannien und Irland.

In Großbritannien ist den Briefen (welche frankirt oder unfrankirt befördert werden können) keine Gewichtsgrenze gezogen, wohl aber sind ihre Dimensionen auf ein bestimmtes Maß beschränkt: 2 Fuß (engl.) in der Länge, 1 Fuß in der Breite oder Höhe. Bis zum Gewichte von 4 Unzen (à = 28·3 Gramm) beträgt die Taxe 1 Penny (= $8^1/_2$ Pfennig). Gleichwie in Paris besteht auch in London (und in den übrigen großen Städten des Reiches) die Einrichtung, daß am Postamte Briefkasten für die einzelnen Kategorien der Briefpost (Briefe und Postkarten, Drucksachen und Waarenproben), beziehungsweise für die Beförderung der Briefe und Postkarten im Orte, nach dem Inland und nach dem Ausland, angebracht sind. Für Beförderung von Sendung nach Schluß der Posten wird eine Zuschlagstaxe erhoben. Privatpersonen können an ihren Wohngebäuden Briefkasten, welche die Postverwaltung beistellt, anbringen lassen und haben die Eigenthümer hierfür eine Leerungsgebühr zu entrichten. In London, wo die Leerung viermal täglich durch Postorgane stattfindet, beträgt diese Gebühr 3 Pfund Sterling jährlich. Dieser Betrag erhöht sich um $^1/_2$ Pfund für jede weitere Leerung und um 1 Pfund für jedes Stockwerk, falls der Briefkasten in einem solchen angebracht ist. Für die Provinzstädte bestehen andere Taxen: 1 Pfund für täglich einmalige Leerung, für jede weitere Leerung 1 Pfund mehr, für jedes Stockwerk 1 Pfund mehr, sowie für jede den Briefkasten mitbenützende weitere Person oder Firma 1 Pfund ... Von der Einrichtung der sogenannten Eisenbahnbriefe war an anderer Stelle die Rede (S. 706).

Für eingeschriebene Briefe beträgt die Einschreibegebühr 2 Pence, und können mit denselben Gold- und Silbersachen, sowie Münzen verschickt werden, was bei gewöhnlichen Briefen unzulässig ist. Bei Auflieferung einer größeren Zahl von Einschreibebriefen hat der Aufgeber zwei gleichlautende Verzeichnisse der Stücke auszufertigen, von welchem eines auf dem Postamt, das andere — mit der Gegenzeichnung der Postanstalt — in den Händen des Absenders verbleibt. Auch für Einschreibebriefe besteht eine höhere Taxe (4 Pence mehr), wenn sie nach Schluß der Posten zur Beförderung angenommen werden sollen. Für verloren gegangene oder beschädigte Einschreibsendung besteht keine gesetzliche Ersatzverpflichtung, doch gewährt sie die Postverwaltung bis zur Höhe von 5 Pfund, welche auf 120 Pfund erhöht werden kann, wenn der Absender sich dieses Betrages gegen Zahlung einer besonderen Taxe versichert. Die Taxe beträgt für 5 bis 10 Pfund Sterling 1 Penny, für je weitere 10 Pfund 1 Penny. Eine Ersatzleistung findet nicht statt, wenn der Termin (sieben Tage nach erfolgter Einlieferung der Sendung) überschritten wurde, oder wenn es sich um beschädigte Gegenstände

gebrechlicher Natur handelt, welche auf der Sendung nicht als solche declarirt waren (durch den Vermerk »Vorsicht«, »Zerbrechlich«). Geldeinlagen werden stillschweigend gestattet. Hierbei herrscht der seltsame Brauch, daß die Noten mitten entzwei geschnitten und die zweite Hälfte erst versendet wird, wenn die erstere Hälfte an Ort und Stelle angekommen ist.

Etwas umständlich sind die Taxen für Postkarten. Die Grundtaxe ist $^1/_2$ Penny für die einfache Karte, 1 Penny für die Doppelkarte. Zu dem Nennwerthe des Werthstempels wird der Kostenbetrag zugeschlagen. Hierzu kommt, daß es zwei Sorten von Karten giebt, auf stärkerem und auf schwächerem Papier Daraus ergiebt sich folgendes Schema für die Ankaufsbeträge.

Postkarten auf stärkerem Papier:					Postkarten auf schwächerem Papier:		
$^3/_4$	Penny	für	1	einfache	$^3/_4$	Penny	
$1^1/_4$	»	»	2	»	$1^1/_4$	»	
2	Pence	»	3	»	$1^3/_4$	»	
$2^1/_2$	»	»	4	»	$2^1/_4$	Pence	
3	»	»	5	»	$2^3/_4$	»	
$3^3/_4$	»	»	6	»	$3^1/_2$	»	$(2^3/_4 + {}^3/_4)$
$4^1/_4$	»	»	7	»		u. s. w.	
5	»	»	8	»			
$5^1/_2$	»	»	9	»			
6	»	»	10	»			
	u. s. w.						
$1^1/_4$	Penny	für	1	Doppelkarte	$1^1/_4$	Penny	
$2^1/_2$	Pence	»	2	Doppelkarten	$2^1/_4$	Pence	
$3^3/_4$	»	»	3	»	$3^1/_2$	»	
5	»	»	4	»	$4^1/_2$	»	
6	»	»	5	»	$5^1/_2$	»	
$7^1/_4$	$(6 + 1^1/_4)$		6	»	$6^3/_4$	»	$(5^1/_2 + 1^1/_4)$
	u. s. w.					u. s. w.	

Den Postkarten dürfen andere Gegenstände angeheftet werden, doch ist hierfür eine Zuschlagstaxe von 1 Penny zu entrichten. Die von der Privatindustrie hergestellten Postkarten werden zur Beförderung zugelassen, wenn sie den bestehenden Vorschriften in Bezug auf Abmessungen und Gewicht entsprechen.

Für Eilbriefe (Express Delivery Service) ist eine Taxe zu entrichten, welche neben dem gewöhnlichen Porto von 3 Pence bis zu 1 englischen Meile noch in weiteren 3 Pence für jede englische Meile oder einem Theil derselben besteht. London macht hiervon eine Ausnahme, indem für alle Entfernungen nur die Grundtaxe von 3 Pence verrechnet wird, soferne der Abgabeort nicht im Bestellbezirke einer anderen Stadtpostanstalt liegt. Auf größeren Entfernungen ist Wagenmiethe zu entrichten. Uebrigens kann Jedermann verlangen, daß auch andere

Sendungen, welche nicht als Eilsendungen declarirt sind (mit dem Vermerk »Express Delivery« und auf jeder Seite einen dicken senkrechten Strich), durch Eilboten zugestellt werden, in welchem Falle der Empfänger den Eilbotenlohn zu entrichten hat.

Zeitungen (und Zeitschriften) zerfallen in Bezug auf ihre postamtliche Behandlung in zwei Kategorien: in solche, welche beim General-Postamt angemeldet und eingetragen sind, und in solche, bei welchen dies nicht der Fall ist. Die letzteren werden wie die gewöhnlichen Drucksachen behandelt; bei den ersteren beträgt die Taxe per Zeitungsnummer $^1/_2$ Penny, bei einem Meistgewicht von 5 engl. Pfund ($2^1/_4$ Kilogramm) und Abmessungen, welche 2 Fuß in der Länge, 1 Fuß in der Breite und Höhe nicht überschreiten. Zeitungspakete, welche den bestehenden Versendungsvorschriften nicht entsprechen, werden als unfrankirte Briefe behandelt, wenn sie das Gewicht von 8 Unzen nicht überschreiten, bei höherem Gewichte als Postpakete mit einer Zuschlagstaxe von 1 Penny.

Drucksachen (book post — Bücherpost) unterliegen bezüglich des Meistgewichtes und der Abmessungen den gleichen Bestimmungen wie die Zeitungen. Die Taxe beträgt $^1/_2$ Penny für je 2 Unzen, doch tritt das Briefporto in Kraft, wenn Gewicht und Abmessungen den Vorschriften nicht entsprechen.

Waarenproben sind im inneren Verkehr gegen eine ermäßigte Taxe nicht zugelassen; sie müssen vielmehr als Briefe verschickt werden.

Unbestellbare Briefe werden portofrei zurückgestellt, während Postkarten, Zeitungen und Drucksachen der abermaligen Frankirung unterliegen. Ist der Absender nicht zu ermitteln, so werden die betreffenden Stücke von drei zu drei Tagen dem Returned Letter office (Rückbriefamt) überwiesen, welches die Briefe öffnet und sofort vernichtet, wenn sie nicht Werthgegenstände enthalten, oder der Absender auch jetzt noch nicht zu ermitteln ist. Im anderen Falle erfolgt die Rückstellung an den Absender als Einschreibsendung und Anrechnung der entsprechenden Gebühr. Unbestellbare Briefe mit Wertheinlagen werden, je nach der Wichtigkeit oder der Werthhöhe, zwei Monate bis zwei Jahre aufbewahrt, nach Ablauf dieser Frist jedoch für die Postcasse verwerthet. In Briefen vorgefundene Freimarken, Postanweisungen und Postbons werden vernichtet, dagegen unbestellbare Zeitungen an Krankenhäuser und ähnliche Institute abgegeben.

Die Bestellung aller Briefsendungen erfolgt im Allgemeinen in die Wohnung des Adressaten. In Landorten werden die Sendungen nicht direct bestellt, wenn der Empfänger außerhalb der Ortschaft wohnt; in diesem Falle hat er eine in der Ortschaft wohnende Person namhaft zu machen, der seine Postsachen einzuhändigen sind, wenn er es nicht vorzieht, sie abzuholen zu lassen ... Auf den Postanstalten bestehen Ausgabefächer (private boxes), welche gegen einen bestimmten Miethbetrag (in London in den Hauptpostämtern 3 Pfund Sterling, in den kleineren Aemtern 2 Pfund, in den Provinzstädten 3 Pfund, beziehungsweise 1 Guinee) Privatpersonen zur Benützung überwiesen werden. Eine eigenartige Ein-

richtung ist die der »Special Private Box Night Delivery« (besonderes Ausgabefach, Nachtausgabe). Bei Postämtern mit Nachtdienst kann nämlich das Publikum auch des Nachts die von außen zu öffnenden Ausgabefächer benützen, doch müssen die betreffenden Sendungen, um von den Manipulanten von den übrigen Stücken sofort unterschieden werden zu können, in rothe Umschläge eingelegt werden. Für die Benützung dieser Nachtausgabefächer ist die doppelte Gebühr für Miethe zu entrichten ... Außerdem können die Postsachen den Empfängern mittelst verschließbarer Tasche (private bags) zugestellt werden, wofür eine jährliche Gebühr von 1 Guinee zu entrichten ist, außerdem jedoch eine Taschengebühr und eine Beförderungsgebühr für das Ueberbringen der Tasche durch einen Landboten, beziehungsweise durch eine Fahrpostgelegenheit. Die Zustellung der Taschen durch Ortsbriefträger findet nicht statt und hat der Miether der Tasche (der dann auch als Miether eines Ausgabefaches betrachtet und die hierfür bestimmte Gebühr zu entrichten hat) selber abzuholen, oder durch einen Beauftragten abholen zu lassen. Das System der private bages ist also, wie man sieht, ziemlich kostspielig, wird jedoch vom Publikum der großen Städte in weitgehendster Weise ausgenützt, zum großen Nutzen für die Postverwaltung, welche in manchen Städten mit dieser Einnahme allein die Kosten für das Ausgabe- und Bestellpersonal deckt.

Die Frankirung der Briefsendungen hat in der Regel durch Postwerthzeichen zu geschehen, doch ist bei Massenauflieferung auch die Baarfrankirung statthaft, wenn das Gesammtporto mindestens 1 Pfund Sterling beträgt. An Freimarken (welche gleichzeitig für gewisse stempelpflichtige Papiere als Stempelmarken benützt werden können) sind folgende Werthe ausgegeben: $^1/_2$, 1, $1^1/_2$ Penny, 2, $2^1/_2$, 3, $4^1/_2$, 5, 6, 9, 10 Pence, 1, $2^1/_2$, 5 und 10 Schilling, 1 und 5 Pfund Sterling. Für Einschreibbriefe werden von der Postverwaltung besondere Umschläge ausgegeben, welche auf der Rückseite, und zwar auf der Verschlußklappe, das eingestempelte Werthzeichen von 2 Pence für die Einschreibung und in der Mitte den Text der Ersatzleistungsbestimmungen zeigen. Vorder- und Rückseite sind rechtwinkelig blau durchkreuzt; auf der Vorderseite befindet sich in Blaudruck die Aufschrift »Registered Letter«, ferner in der linken oberen Ecke in ovaler Einrahmung der Buchstabe R, außerdem eine Anweisung über die Auflieferung. Die Einschreibbriefumschläge (in fünf Größen) werden nicht zum Nennwerthe des Werthstempels, sondern mit einem Zuschlage von $^1/_4$ bis $^3/_4$ Penny (je nach der Größe) abgegeben. Gewöhnliche gestempelte Umschläge sind in drei Sorten vorhanden, zu $^1/_2$, 1 Penny und $2^1/_2$ Pence, gestempelte Streifbänder zu $^1/_2$ und 1 Penny ... Ausgeschnittene Werthzeichen dürfen zur Frankirung nicht verwendet werden; Durchlochung der Freimarken (oder sonstige Kenntlichmachung) ist gestattet. Beschädigte Werthzeichen werden zwar von den Postanstalten nicht eingetauscht, wohl aber von den Stempelcontrolämtern in London, Edinburg und Dublin. Völlig unbeschädigte Briefmarken werden von den Postanstalten gegen Baarzahlung zurückgenommen, doch müssen es mindestens zwei zusammen-

hängende Marken sein. Diese Bestimmung hat den Zweck, der Versuchung noch nicht entwerthete Marken abzulösen und zu verkaufen, entgegenzuwirken.

Italien.

Briefe unterliegen keiner Beschränkung nach Gewicht und Abmessungen und werden frankirt und unfrankirt zur Beförderung zugelassen. Der Tarif beträgt 20 Centesimi für je 15 Gramm, für nichtfrankirte Briefe der doppelte Betrag. Für Mannschaften und Unterofficiere des Landheeres besteht ein Portonachlaß von 50%.

Kartenbriefe haben eine Taxe von 5 Centesimi im Localverkehr, von 20 Centesimi im Fernverkehr ... Für Postkarten stellen sich diese Beträge auf 5 und 10 Centesimi. Doppelkarten sind nur mit 15 Centesimi taxirt, wovon 5 Centesimi auf die Antwortkarte entfallen.

Zeitungsbestellungen werden von den Postanstalten zum festen Satz von 20 Centesimi für jedes Exemplar entgegengenommen; zugleich übernehmen sie die Abonnementsvermittelung gegenüber den Verlegern, und unterliegen die von letzteren direct versandten Zeitungen und Zeitschriften einer Taxe von $^6/_{10}$ Centesimi für je 50 Gramm per Exemplar im Falle sechsmaligen Erscheinens in der Woche, beziehungsweise einer Taxe von 1 Centesimi für je 50 Gramm per Exemplar bei seltenerem Erscheinen. Ist der Absender eine Privatperson, so tritt die doppelte Taxe in Kraft.

Drucksachen unterliegen einer Taxe von 2 Centesimi für je 50 Gramm. Es besteht Francozwang und werden ungenügend frankirte Sendungen mit der doppelten Taxe, abzüglich des Werthes der Frankirung, belegt. Das Meistgewicht ist auf 5 Kilogramm festgesetzt, die Abmessungen dürfen 45 Centimeter in jeder Richtung, bei Anwendung der Rollenform 75 Centimeter in der Länge und 10 Centimeter im Durchmesser, nicht überschreiten. Im Uebrigen gelten die allgemeinen Bestimmungen des Weltpostvereines. Dasselbe gilt bezüglich der Geschäftspapiere, für welche ein Meistgewicht von 5 Kilogramm und die vorerwähnten Abmessungen festgesetzt sind. Die Taxen sind: bis 50 Gramm 20 Centesimi; von 51 bis 500 Gramm 40 Centesimi; von 501 bis 1000 Gramm 80 Centesimi, für je weitere 500 Gramm 40 Centesimi. Unfrankirte und unzureichend frankirte Geschäftspapiere werden mit der doppelten Taxe, beziehentlich unter Anrechnung des Werthes der verwendeten Freimarken, belegt. Einem Pakete mit Geschäftspapieren können eine Postanweisung, sowie ein offener Brief, der das Gewicht von 15 Gramm nicht überschreiten darf, beigeschlossen werden; ist das Gewicht größer, so wird die Sendung als Brief taxirt.

Für Waarenproben ist das Meistgewicht auf 350 Gramm festgesetzt; die Abmessungen dürfen $30 \times 20 \times 10$, oder $30 \times 15 \times 15$, bei Rollen 30 und 15 Centimeter betragen und beträgt die Taxe 2 Centesimi für je 50 Gramm. Die Waarenproben unterliegen dem Francozwange. Eine Erleichterung besteht darin,

daß auch Waaren als Proben versandt werden dürfen, sofern ihr Handelswerth 5 Lire nicht übersteigt. In den Briefkästen vorgefundene Waarenproben werden als Einschreibbriefe behandelt.

Für Einschreibbriefe beträgt die Gebühr 10 Centesimi im Localverkehr, 25 Centesimi im Fernverkehr. Waarenproben und Drucksachen bis 500 Gramm können gleichfalls als eingeschriebene Sendungen befördert werden (im Localverkehr 5, im Fernverkehr 10 Centesimi), doch wird im Verlustfalle nur ein Ersatzbetrag von 5 Lire (sonst 25 Lire) zugestanden. Im Briefkasten vorgefundene Briefe, welche vermuthen lassen, daß sie Geld oder Werthpapiere enthalten, werden als Einschreibbriefe behandelt und wird der Empfänger mit der betreffenden Gebühr belastet. Rückscheine unterliegen einer Taxe von 10 Centesimi im Localverkehr, 20 Centesimi im Fernverkehr.

Die Eilbestellgebühr beträgt 25 Centesimi für Sendungen, welche im Ortsbestellbezirke der Bestimmungspostanstalt abzutragen sind. Außerhalb des Ortsbestellbezirkes erfolgt die Bestellung in der Regel durch die Telegraphenanstalt und beträgt die Taxe 30 Centesimi für das Kilometer, mit welcher der Empfänger, abzüglich der bezahlten Exportgebühr, belastet wird. Für Bestellung an Bord eines Schiffes ist 1 Lire zu entrichten.

Die Nach- oder Rücksendung von Briefpostgegenständen unterliegt keiner Zuschlagstaxe. Postlagerbriefe werden zwei Monate lang den Adressaten bereitgehalten. Dagegen werden unbestellbare Briefe nur in dem Falle an den Aufgabsort zurückgesandt, wenn der Absender sich auf dem betreffenden Poststücke genannt hat, oder der Empfänger ihn namhaft gemacht hat. Von den Empfängern abgelehnte Sendungen werden sofort, unbestellbare Zeitungen nach 14 Tagen, alle anderen Sendungen nach zwei Monaten durch Vermittelung der Provinzial-Postdirectionen dem Rückbriefamt des Ministeriums übermittelt, wo sie nach zwei Monaten geöffnet werden. Ist der Absender nicht zu übermitteln, so werden gewöhnliche Briefe sofort vernichtet, Briefe mit Werthgegenständen jedoch fünf Jahre lang aufbewahrt, nach welcher Frist sie der Postcasse zu Gute kommen.

Die Bestellung erfolgt unentgeltlich in die Wohnung des Empfängers, doch ist es diesem unbenommen, seine Postsachen im Amte zu beheben, beziehungsweise ein Ausgabefach zu miethen, für welches eine Gebühr von 2 bis 4 Lire zu entrichten ist. Zur Entgegennahme von Einschreibbriefen werden Ausweisbücher gegen Erlag von 50 Centesimi (für zehn Ausweisblätter) verabfolgt.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 5, 10, 20, 25, 40, 45 und 60 Centesimi, 1 und 5 Lire; Kartenbriefe zu 5 und 20 Centesimi; einfache Postkarten zu 5 und 10, Doppelkarten zu 15 Centesimi für den inneren Verkehr und einfache Postkarten zu 10 und 15, sowie Doppelkarten zu 20 und 30 Centesimi für den Weltpostverkehr. Die Taxmarken dienen zur Nachfrankirung unfrankirter oder ungenügend frankirter Sendungen. Ihre Werthe sind: 1, 2, 5, 10, 30, 40, 50, 60 Centesimi, 1, 2, 5, 10, 50 und 100 Lire.

Schweiz.

Für Briefe, welche das Gewicht von 250 Gramm nicht überschreiten dürfen, bestehen zwei Zonen: bis zu 10 Kilometer und darüber hinaus, und beträgt die Taxe 5, beziehungsweise 10 Centimes. Unfrankirte Briefe werden mit der doppelten Taxe belegt, während bei ungenügend frankirten Briefen kein Portozuschlag stattfindet, sondern nur der Fehlbetrag behoben wird.

Postkarten werden zu 5 Centimes und 10 Centimes (Doppelkarten) ausgegeben ... Für Zeitungen, welche die Post vermittelt, ist eine Gebühr von 10 Centimes für jedes Exemplar, außerdem für jede Nummer bis zum Gewicht von 75 Gramm eine Beförderungsgebühr von 1 Centimes vorgeschrieben. Die gleichen Taxen bestehen bei Zeitungen, welche bei einem Verleger direct bestellt werden. Von Privatpersonen versandte Zeitungen werden als Drucksachen behandelt.

Für gewöhnliche Drucksachen ist ein Meistgewicht von 500 Gramm festgesetzt und beträgt die Taxe 2 Centimes bis 50 Gramm, 5 Centimes von 51 bis 250 Gramm, 10 Centimes von 251 bis 500 Gramm. Alle Drucksachen unterliegen dem Francozwange und werden sonach weder unfrankirte, noch ungenügend frankirte Sendungen befördert ... Eine der schweizerischen Postverwaltung eigenthümliche Einrichtung sind die Drucksachen zur Einsicht und die abonnirten Drucksachen. Die ersteren — von Buchhandlungen übermittelte Sendungen — werden von der Post kostenfrei rückbefördert, wenn die Rücksendung innerhalb vier Tagen nach Empfang erfolgt; andernfalls wird eine Taxe behoben, welche beträgt: bis 50 Gramm 2 Centimes, von 51 bis 250 Gramm 5 Centimes, von 250 bis 501 Gramm 10 Centimes. Bei Sendungen über 500 Gramm bis 2000 Gramm ist die Pakettaxe zu entrichten. Im ersteren Falle ist vom Empfänger auf der Sendung der Vermerk »Rechtzeitig refusirt« anzubringen ... »Abonnirte Drucksachen«, welche regelmäßig zwischen Leihbibliotheken, Lesezirkeln u. s. w. und den Abonnenten, sowie zwischen den Abonnenten untereinander zum Austausche kommen, sind bis zum Gewichte von 2 Kilogramm zugelassen und beträgt die Taxe für jede Sendung 15 Centimes, doch erfolgt die Rücksendung an den ersten Absender kostenfrei. Alle Sendungen dieser Art werden von der Post nicht zugestellt, sondern müssen von den Adressaten abgeholt werden.

Geschäftspapiere unterliegen der Taxe für gewöhnliche Briefe.

Waarenproben dürfen das Gewicht von 500 Gramm nicht überschreitene unterliegen jedoch hinsichtlich der Abmessungen keiner Einschränkung. Die Taxe beträgt 5 Centimes bis 250 Gramm, 10 Centimes von 251 bis 500 Gramm. Es besteht Francozwang.

Die Gebühr für Einschreibbriefe beträgt 10 Centimes. Dieselben dürfen weder Geld, noch Werthsachen enthalten. Die Gebühr für Rückscheine beträgt 20 Centimes.

Die Nach- oder Rücksendung von Briefsendungen erfolgt nur innerhalb der Localzone, andernfalls ist die Portodifferenz zu entrichten ... Postlagerbriefe

stehen durch zwei Monate dem Adressaten zur Verfügung ... Unbestellbare Briefe werden dem Absender (sofern derselbe auf der Sendung ersichtlich) zurückgestellt; ist dies nicht möglich, so werden sie der Kreispostdirection übermittelt, welche dieselben (nur einmal im Jahre, im Monat September), eröffnet. Ist der Absender auch jetzt nicht zu ermitteln, so werden gewöhnliche Briefe sofort verbrannt, solche mit Wertheinschlüssen fünf Jahre aufbewahrt und nach Ablauf dieser Frist zu Gunsten der Postsparcasse verwerthet.

Die Bestellung aller Briefpostsendungen erfolgt gebührenfrei in die Wohnung des Empfängers, sofern derselbe nicht über eine Stunde vom Bestellpostamt entfernt ist. Andernfalls hat der Empfänger für seine Postsachen eine Niederlegungsstelle anzugeben. In größeren Städten findet in der Regel eine Abgabe uneingeschriebener Gegenstände in der Wohnung der Empfänger nicht statt, sondern fordert der Briefträger die Parteien durch Aufruf oder Läuten auf, die Sendungen im Hausflur in Empfang zu nehmen. Wenn die Bestellung nicht gewünscht, sondern die Sendungen vom Empfänger am Postamte abgeholt werden, steht ihnen ein Ausgabefach zur Verfügung. Die Gebühr beträgt für ein gewöhnliches Fach 1 Franc per Monat, für ein solches nach amerikanischem System (von außen mittelst Schlüssel zu öffnen) 1 Franc 50 Centimes per Monat.

Für Eilbestellung ist eine Taxe von 30 Centimes bis zu einer Entfernung von 2 Kilometer zu entrichten, für je weitere 2 Kilometer 30 Centimes mehr ... Für Bahnhofsbriefe ist eine Fachgebühr von 1 Franc per Monat festgesetzt.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 2, 3, 5, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50 Centimes und 1 und 3 Francs; einfache Postkarten zu 5 und 10, Doppelkarten zu 10 und 20 Centimes; gestempelte Streifbänder zu 2 und 5 Centimes. Verdorbene Postkarten zu 10 und 20 Centimes können unter Nachzahlung von 5 Centimes per Stück gegen neue Postkarten umgetauscht werden.

Belgien.

Briefe unterliegen keiner Beschränkung hinsichtlich des Gewichtes und der Abmessungen, doch müssen solche, welche über 1 Kilogramm schwer sind, stets frankirt sein. Für unfrankirte Briefe wird die doppelte Taxe, für mangelhaft frankirte Briefe der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles, unter Abrundung auf die nächsthöhere durch fünf theilbare Centimensumme, erhoben. Locobriefe genießen keinerlei Ermäßigung. Werthpapiere als Briefeinschlüsse sind nur dann zulässig, wenn der Werth 5 Francs nicht überschreitet; Uebertretungen gegen diese Bestimmung werden mit Geldstrafen von 5 bis 25 Francs geahndet.

Kartenbriefe werden mit einem Werthstempel von 10 Centimes ausgegeben und sind Einschlüsse zulässig, doch ist bei einem Mehrgewicht als 15 Gramm das nach der Brieftaxe sich ergebende Porto durch Aufkleben von Freimarken zu ergänzen.

Postkarten werden zu 5 (einfache) und 10 (Doppelkarten) Centimes ausgegeben. Für von der Privatindustrie ausgegebene ungenügend frankirte Karten ist der doppelte, für unfrankirte Karten der vierfache Portobetrag zu entrichten. Bei Bestellung der Postkarten mit Antwort, sind die Landbriefträger (nicht auch die Ortsbriefträger) verpflichtet, fünf Minuten lange auf die Fertigstellung der Antwort behufs Mitnahme derselben zu warten.

Für von der Postanstalt besorgte Zeitungsbestellungen ist eine feste Gebühr von 5% des Abonnementspreises zu entrichten, mindestens jedoch 15 Centimes und höchstens 40 Centimes für ein vierteljähriges Abonnement, 80 Centimes für ein halbjähriges und $1^1/_2$ Francs für ein ganzjähriges Abonnement. Hierzu kommt ein Zuschlag von 1 Centimes per Nummer für je 75 Gramm, mit Zugrundelegung eines mit dem Verleger vereinbarten Durchschnittsgewichtes. Zeitungspakete, welche von Privaten versandt werden, unterliegen keiner Gewichtsgrenze und können auch unfrankirt versandt werden, doch hat der Empfänger für solche Sendungen den vierfachen Betrag (für ungenügend frankirte den doppelten Betrag des fehlenden Portos) zu entrichten. Die Taxe beträgt 1 Centime per Nummer und je 75 Gramm.

Auch gewöhnliche Drucksachen unterliegen nicht dem Francozwange, doch hat der Empfänger den vierfachen Betrag der Francogebühr (1 Centime bis 25 Gramm, 2 Centimes für je weitere 50 Gramm) zu entrichten, für unzureichend frankirte Sendungen dagegen nur den doppelten Betrag des fehlenden Portotheiles. In beiden Fällen ist das Gesammtporto nöthigenfalls auf eine durch fünf theilbare Centimesumme abzurunden ... Visitenkarten, welche in offenem Umschlage versandt werden (Taxe: 5 Centimes) können mit schriftlichen Mittheilungen jeder Art versehen sein. Dagegen ist die Anbringung von schriftlichen Zusätzen auf Drucksachen, welche den Charakter persönlicher Mittheilungen haben, untersagt und werden Uebertretungen dieser Bestimmung mit Geldstrafen von 5 bis 25 Francs geahndet.

Bei Geschäftspapieren ist das Meistgewicht auf 1 Kilogramm beschränkt, wogegen den Abmessungen keine Grenzen gezogen sind. Die Taxe beträgt 5 Centimes für je 100 Gramm, mindestens jedoch 10 Centimes. Für unfrankirte Geschäftspapiere wird die vierfache Taxe, für ungenügend frankirte der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles erhoben.

Waarenproben sind bis zum Gewichte von 350 Gramm und in den Abmessungen: 30 Centimeter Länge, 20 Centimeter Breite, 10 Centimeter Dicke, zulässig und besteht kein Frankirungszwang; die Taxe beträgt bis zum Gewichte von 100 Gramm 5 Centimes, von 101 bis 200 Gramm 10 Centimes, von 201 bis 350 Gramm 15 Centimes. Unfrankirte Sendungen verfallen der vierfachen Taxe, für ungenügend frankirte ist der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles zu entrichten.

Für Einschreibesendungen beträgt die Gebühr 25 Centimes (für Rückscheine 10 Centimes) und dürfen dieselben Werthpapiere und gemünztes Geld

(letzteres unbeweglich befestigt) enthalten, während alle anderen Werthsendungen verboten sind.

Die Nach- und Rücksendung von Briefsendungen erfolgt taxfrei. Postlagerbriefe stehen durch zwei Monate zur Verfügung des Adressaten. Unbestellbare Briefe werden, sofern dies möglich, dem Absender rückgestellt, und zwar täglich, refusirte Sendungen jedoch nur am 1. und 16. eines jeden Monates.

Die Gebühr für Eilsendungen beträgt 25 Centimes (außer dem gewöhnlichen Porto) mit Zuschlägen für den Landbestelldienst, und zwar bis 3 Kilometer 25 Centimes, bis 4 Kilometer 50, bis 5 Kilometer 75 Centimes und für jedes weitere Kilometer 20 Centimes mehr. Die Gebühr kann für die bei Nacht, oder unter besonders schwierigen Umständen auszuführenden Bestellungen um 50 Centimes erhöht werden.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 5, 10, 20, 25, 35, 50 Centimes und 1 und 2 Francs; Postkarten zu 5 und 10 Centimes (letztere für den internationalen Verkehr); Kartenbriefe zu 10 (und 25) Centimes; gestempelte Briefumschläge zu 10 Centimes. Eine besondere Kategorie bilden die Freimarken mit einem unten anhängenden Streifen, welcher den Vermerk trägt: »Ne livrer le dimanche — Niet bestellen op zondag« — (Nicht am Sonntag bestellen). Ihr Zweck braucht keiner weiteren Erörterung. Der Streifen kann übrigens abgetrennt und die Marke in gewöhnlicher Weise verwendet werden. Zur Nachfrankirung sind »Taxmarken« zu 5, 10, 15, 20 und 50 Centimes und 1 Franc in Gebrauch.

Niederlande.

Das zulässige Höchstgewicht bei Briefen ist 2 Kilogramm und beträgt die Taxe 5 Cents[1]) bis 15 Gramm, 10 Cents von 15 bis 200 Gramm, 15 Cents von 201 bis 500 Gramm, und 5 Cents für je weitere 500 Gramm. Unfrankirte Briefe erhalten einen Portoaufschlag von 5 Cents, der dem fehlenden Portobetrage hinzugerechnet wird. Unzureichend frankirte Briefe werden mit dem Porto für unfrankirte Briefe, jedoch abzüglich des Werthes der verwendeten Freimarken, belegt. Für Briefe im Localverkehr (innerhalb des Bezirkes des Aufgabeamtes) sind bei einem Gewichte bis 15 Gramm 5 Cents, von 16 bis 200 Gramm 10 Cents zu entrichten.

Kartenbriefe werden zu 3 und 5 Cents ausgegeben, Postkarten zu den gleichen Werthen, doch ist der Verkaufspreis bei den Kartenbriefen um je $^1/_2$ Cents, bei den Postkarten um je 1 Cents höher. Unfrankirte Postkarten unterliegen (neben dem vorgeschriebenen Porto) einem Zuschlage von 5 Cents.

Zeitungen, deren Bestellung die Postanstalten besorgen, werden bis zu einem Meistgewichte von 3 Kilogramm, in den Abmessungen von 45 Centimeter

[1]) Die Niederlande haben Guldenwährung. 1 Gulden = 100 Cents = 1 Mark 70 Pfennige.

in jeder Richtung (bei Rollen 75 Centimeter Länge, 10 Centimeter Durchmesser) befördert und beträgt die Taxe $^1/_2$ Cents für jede Nummer bis zu einem Gewichte von 40 Gramm, 1 Cents für 41 bis 150 Gramm, $^1/_2$ Cents mehr für je weitere 50 Gramm. Portozwang besteht nicht, doch werden unfrankirte Zeitungspakete nach der Taxe unfrankirter Briefe behandelt, ungenügend frankirte Sendungen mit dem doppelten Betrag des fehlenden Portotheiles belegt.

Drucksachen werden bis zu einem Höchstgewicht von 3 Kilogramm zur Beförderung zugelassen; die vorgeschriebenen Abmessungen sind die gleichen wie bei den Zeitungen. Die Taxe beträgt:

Bis 25 Gramm	1 Cents	von 151 bis 250 Gramm	$7^1/_2$ Cents
von 26 bis 50 Gramm .	2 »	» 251 » 500 »	10 »
» 51 » 75 » .	3 »	» 501 » 750 »	$12^1/_2$ »
» 76 » 100 » .	4 »	» 751 » 1000 »	15 »
» 101 » 150 » .	5 »		

für je weitere 1000 Gramm $2^1/_2$ Cents mehr.

Unfrankirte und unzureichend frankirte Drucksachen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Geschäftspapiere werden wie Briefe behandelt und taxirt.

Waarenproben (zulässiges Format: $30 \times 20 \times 10$ Centimeter, in Rollenform 30 Centimeter Länge, 15 Centimeter im Durchmesser) werden bis zum Höchstgewicht von 350 Gramm zugelassen und beträgt das Porto $2^1/_2$ Cents für je 75 Gramm. Unfrankirte Sendungen unterliegen der doppelten Taxe, ungenügend frankirte werden mit dem doppelten Betrag des fehlenden Portotheiles belegt.

Für Einschreibsendungen beträgt die Einschreibgebühr 10 Cents, für Rückscheine 5 Cents. Im Falle des Verlustes einer Einschreibesendung wird ein Ersatzbetrag von 25 Gulden gezahlt, wenn der Absender innerhalb Jahresfrist den Schadenersatzanspruch schriftlich bei der Postverwaltung anmeldet.

Eilbestellungen unterliegen im Ortsbestellbezirke und nach Landorten bis $^1/_2$ Stunde einer Taxe von 15 Cents, nach letzteren für jede weitere Entfernung von je $^1/_4$ Stunde 15 Cents mehr. In der Zeit von 10 Uhr Abends bis 7 Uhr Früh werden Eilsendungen nicht bestellt.

Postlagersendungen werden durch 6 Wochen dem Empfänger zur Verfügung gehalten. Unbestellbare Briefsendungen werden, falls der Absender nicht zu ermitteln ist, zweimal im Monate der Generaldirection übermittelt, welche von Briefen und Postkarten (nach den Aufgabepostanstalten geordnet) Verzeichnisse anfertigt und sie den betreffenden Postanstalten zuweist, mit der Bestimmung, sie dort auszuhängen. Sind auch auf diesem Wege die Absender nicht zu eruiren, so werden gewöhnliche Briefe nach 6 Monaten vernichtet, solche mit Werthsendungen jedoch durch 3 Jahre aufbewahrt und hierauf zu Gunsten der Postcasse verwerthet.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu $^1/_2$, 1, 2, $2^1/_2$, 3, 5, $7^1/_2$, 10, $12^1/_2$, 15, 20, $22^1/_2$, 25 und 50 Cents, 1, $2^1/_2$ und 5 Gulden; Postkarten, einfache zu $2^1/_2$, Doppelkarten zu 5 Cents (Verkaufspreis 3 und 6 Cents), Postkarten für den internationalen Verkehr zu 5 und 10 Cents (Verkaufspreis $5^1/_2$ und 11 Cents); Kartenbriefe zu 3 und 5 Cents (Verkaufspreis $3^1/_2$ und $5^1/_2$ Cents); für den internationalen Verkehr zu $12^1/_2$ (13) Cents; Briefumschläge zu 5 und $12^1/_2$ ($5^1/_4$ und 13) Cents. Zur Verrechnung unfrankirter oder unzureichend frankirter Sendungen dienen »Taxmarken« zu 1, $1^1/_2$, 2, 5, 10, $12^1/_2$, 15, 20, 25 Cents und 1 Gulden in Gebrauch.

Luxemburg.

Briefe sind bis zu einem Höchstgewichte von 1000 Gramm zulässig und unterliegen bezüglich der Abmessungen keiner Beschränkung. Die Taxe beträgt bis zum Gewichte von 15 Gramm 10 Centimes, von 16 bis 250 Gramm 20 Centimes, von 250 bis 1000 Gramm 35 Centimes. Unfrankirte Sendungen unterliegen der doppelten Taxe bis zum Höchstbetrage von 50 Centimes; ungenügend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles bis zum Höchstbetrage von 50 Centimes belegt. Wertheinschlüsse sind untersagt.

Die Taxe für einfache Postkarten beträgt 5, für Doppelkarten 10 Centimes; das Aufkleben von bedruckten Zetteln auf der Schriftseite ist gestattet. Der Taxe für Postkarten unterliegen auch offene Briefe mit Visitkarten, welche schriftliche Mittheilungen enthalten. Kartenbriefe stehen in Luxemburg nicht in Gebrauch.

Für Zeitungen, welche wenigstens theilweise frankirt sein müssen, bestehen keine Beschränkungen bezüglich der Abmessungen; das zulässige Höchstgewicht ist 1000 Gramm und beträgt die Taxe 50 Centimes für je 50 Gramm.

Drucksachen werden zum Höchstgewicht von 1000 Gramm und in Bezug auf die Abmessungen innerhalb der Raumgrenzen von 45 Centimeter nach jeder Richtung (für Rollen ist eine Grenze nicht vorgeschrieben) zugelassen und beträgt die Taxe 1 Centime für je 50 Gramm; gewisse Sendungen (Circulare, Adreßkarten, Zeichnungen, Photographien, Bilder, Karten, Pläne, Kataloge) unterliegen jedoch dem höheren Portosatze von 2 Centimes.

Geschäftspapiere (nur im internen Verkehr) dürfen die für Drucksachen vorgeschriebenen Abmessungen und das Gewicht von 1000 Gramm nicht überschreiten und beträgt die Taxe 1 Centimes für je 50 Gramm, mindestens jedoch 10 Centimes.

Waarenproben werden bis zum Höchstgewicht von 350 Gramm und in den Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ Centimeter zugelassen und beträgt die Taxe 10 Centimes. Es besteht Francozwang.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt (außer dem gewöhnlichen Porto) 20 Centimes und dürfen dieselben Wertheinschlüsse enthalten... Postlagersendungen stehen durch 3 Monate zur Verfügung der Adressaten,

unbestellbare Sendungen werden nach 2 Monaten der Postdirection übermittelt, welche sie an die Rückbrief-Commission zur Eröffnung abgiebt.

Die Gebühr für Eilbestellungen beträgt im Ortsbestellbezirke 30 Centimes für jede Sendung bis zum Gewichte von 250 Gramm, 50 Centimes für schwerere Sendungen, im Landbestellbezirk 1 Franc für jede Sendung bis zur Entfernung von 5 Kilometer, 50 Centimes mehr für je $2^1/_2$ weitere Kilometer, oder einen Theil davon.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 4, 5, 10, $12^1/_2$, 20, 25, 30, $37^1/_2$, 50 Centimes, 1, $2^1/_2$ und 5 Francs; Postkarten zu 5 und 10 Centimes.

Dänemark.[1])

Briefe dürfen das Gewicht von 50 Quint (250 Gramm) nicht übersteigen; bezüglich der Abmessungen sind im Maximum 15 Zoll Länge, 10 Zoll Breite und 1 Zoll Dicke vorgeschrieben. Die Taxe beträgt ohne Rücksicht auf das Gewicht frankirt 8 Oere, unfrankirt 16 Oere.

Kartenbriefe werden zu 3 und 5 Oere (erstere im Localverkehre), Doppelkarten zu 6 und 10 Oere ausgegeben.

Für Zeitungen ist ein Höchstgewicht von 25 Quint vorgeschrieben; die zulässigen Abmessungen sind die gleichen wie bei den Briefen. Die Taxe für die von der Post übernommene Leistung beträgt $^1/_2$ Oere für jede Zeitungsnummer, mindestens jedoch 5 Oere für ein vierteljähriges Abonnement und außerdem 8% des Abonnementsbetrages, falls an der Vermittelung mehrere Postanstalten betheiligt sind, sonst nur 4%.

Drucksachen müssen wenigstens theilweise frankirt sein; das zulässige Höchstgewicht beträgt 50 Quint, die Taxe, ohne Rücksicht auf Gewicht und Entfernung, 4 Oere. Unfrankirte Drucksachen werden nicht befördert, für unzureichend frankirte Sendungen ist der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles zu entrichten. Bezüglich der Abmessungen besteht keine Beschränkung, doch sollen dieselben in solchen Grenzen gehalten sein, daß die Drucksachen sich mit den übrigen Briefsendungen leicht verpacken lassen.

Geschäftspapiere werden wie Briefe behandelt und taxirt.

Waarenproben unterliegen im Großen und Ganzen denselben Vorschriften bezüglich des Gewichtes, der Abmessungen, des Francozwanges und der Entfernung wie die Drucksachen; indeß sind auch größere Sendungen von Waarenproben zulässig.

Die Einschreibgebühr bei Einschreibsendungen beträgt (außer dem Porto) 16 Oere und dürfen dieselben Wertheinschlüsse enthalten. Die Schadenersatzsumme für verloren gegangene Sendungen ist mit 20 Kronen festgesetzt.

---

[1]) Gewicht: 1 Pfund zu 100 Quint (Kwint) = 500 Gramm; 1 Quint = 5 Gramm. — Maß: 1 Fuß (Pod) zu 12 Zoll (Tommer), 1 Zoll = 2·6 Centimeter. — Münze: 1 Krone zu 100 Oere = 1 Mark 12 Pfennige.

Die Eilbestellung ist auf Sendungen, welche zwischen zwei Postanstalten ausgetauscht werden, beschränkt, indem Ortssendungen ausgeschlossen sind. Die Bestellgebühr beträgt für den Ortsbestellbezirk 20 Oere, nach Landorten für jede halbe Wegmeile 30, mit Hinzuschlag einer Grundtaxe von 20 Oere. In der Zeit von 9 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens erhöht sich die Gebühr um die Hälfte.

Postlagerbriefe werden 3 Monate lang dem Adressaten zur Verfügung gehalten ... Unbestellbare Briefsendungen werden an die Aufgabeanstalt zurückgesendet und im Falle der Unbestellbarkeit an die Generaldirection weiter gegeben. Hier werden die Sendungen, deren Annahme seitens der Adressaten verweigert wurde, sofort vernichtet, diejenigen Sendungen jedoch, deren Absender nicht zu ermitteln waren, von eigens hiezu bestimmten Beamten geöffnet. Die Namen der Adressaten werden im Amtsblatte veröffentlicht. Nach Ablauf einer bestimmten Frist werden auch diese Sendungen vernichtet, Wertheinschlüsse jedoch zu Gunsten der Postcasse verwerthet.

Von Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 20, 25 und 50 Oere; einfache und doppelte Postkarten, sowie Kartenbriefe zu 4 und 8 Oere; gestempelte Streifbänder zu 4 und 5 Oere; Postfreimarken für amtliche Sendungen zu 3, 4, 8 und 32 Oere und amtliche Postkarten zu 3 und 5 Oere. Ausgeschnittene Werthzeichen dürfen zur Frankirung verwendet werden.

Schweden.[1])

Briefe, welchen bezüglich ihrer Abmessungen keine Grenzen gezogen sind und deren Höchstgewicht auf 250 Gramm festgesetzt ist, sollen den Vorschriften gemäß frankirt aufgegeben werden. Die Taxe beträgt bei einem Gewichte bis 15 Gramm 10 Oere, von 16 bis 125 Gramm 20 Oere, von 126 bis 250 Gramm 30 Oere. Wird im Briefkasten ein unfrankirter Brief vorgefunden und ist dessen Absender zu ermitteln, so wird ihm die Sendung behufs Vornahme der Frankirung zurückgestellt. Anderenfalls hat der Empfänger das Porto, sowie eine Zuschlagstaxe von 6 Oere zu entrichten. Für unzureichend frankirte Briefe wird der Betrag des fehlenden Portotheiles, sowie eine Zuschlagstaxe von 6 Oere erhoben.

Postkarten werden zu 5 und 10 Oere (Doppelkarten) ausgegeben.

Für Zeitungen, deren Bezug von den Postanstalten vermittelt wird, ist eine Gebühr zu entrichten, welche bei öfter als einmal wöchentlich erscheinenden Zeitungen $^1/_5$, in allen übrigen Fällen $^1/_{10}$ des Abonnementspreises beträgt. Die übrigen Bestimmungen sind etwas complicirt. Die Gebühr darf nämlich jährlich 4 Kronen nicht überschreiten, wenn die Zeitung öfter als zweimal wöchentlich erscheint und die Blattfläche 90 Quadratdecimeter nicht überschreitet; die Gebühr darf nicht mehr als 1 Krone 20 Oere betragen, wenn die Zeitung nur zweimal

[1]) Münze: 1 Krone zu 100 Oere = 1 Mark 12 Pfennige.

wöchentlich erscheint und jene Größe nicht übersteigt; nur 60 Oere, wenn die Zeitung von der angegebenen Größe nur einmal wöchentlich erscheint, und 50 Oere, wenn die Zeitung seltener als einmal wöchentlich erscheint und ihre Größe 220 Quadratdecimeter nicht übersteigt. Hinter 20 Oere darf die Gebühr nicht zurückbleiben ... Nicht abonnirte Zeitungen unterliegen dem Frankirungszwange... Zeitungspakete werden ohne Gewichtsbeschränkung angenommen und beträgt die Taxe 1 Oere für je 50 Gramm, mindestens jedoch 2 Oere für Ortssendungen, 4 Oere für Sendung nach außen.

Drucksachen sind auf das Höchstgewicht von 2 Kilogramm und auf die Abmessungen von 45 Centimeter in jeder Richtung (bei Rollen 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser) beschränkt, und beträgt die Taxe für je 50 Gramm 2 Oere im Ortsbezirk, sonst 4 Oere. Unzureichend frankirte Drucksachen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Geschäftspapiere werden bis zu einem Höchstgewicht von 2 Kilogramm (mit den gleichen Abmessungen wie die Drucksachen) befördert und sind auch die Taxen dieselben, der Mindestbetrag jedoch 10 Oere. Unzureichend frankirte Sendungen werden nur ausnahmsweise zur Beförderung zugelassen und mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Waarenproben unterliegen dem Frankirungszwange und dürfen das Höchstgewicht von 250 Gramm, sowie die Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ (Rollen 30 Centimeter Länge und 15 Centimeter Durchmesser) nicht überschreiten. Die Taxe beträgt im Ortsverkehr 2, sonst 4 Oere für je 50 Gramm, mindestens jedoch 8 Oere. Unfrankirte Waarenproben gelangen nicht zur Versendung, unzureichend frankirte werden am Schalter nicht angenommen; im Briefkasten vorgefundene unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Die Einschreibgebühr für Einschreibbriefe (welche mit 2 oder 5 Siegeln versehen sein müssen) beträgt (außer dem Porto) 20 Oere und dürfen dieselben Geld und Werthpapiere enthalten. Die Ersatzschadenssumme ist auf 50 Kronen festgesetzt und zwar auch für den Fall daß der Verlust durch »höhere Gewalt« verursacht worden ist.[1])

Postlagerbriefe werden den Adressaten durch acht Wochen bereitgehalten ... Unbestellbare Briefe werden der Generaldirection übermittelt, die sie öffnet und im Nichteruirungsfalle der Absender die Namen der Adressaten im Amtsblatte veröffentlicht. Wertheinschlüsse werden zehn Jahre in Verwahrung genommen und nach Ablauf dieser Frist zu Gunsten der Staatscasse verwerthet ...

Die Gebühr für Eilbestellungen beträgt außer dem Porto 20 Oere in allen Orten, wo Briefträger beschäftigt sind.

[1]) Die Bestellung von Einschreibbriefen findet nur in Stockholm und Göteborg statt. In allen anderen Postorten wird dem Adressaten ein Benachrichtigungsschreiben eingehändigt, kraft dessen derselbe die Sendung bei der Postanstalt beheben kann.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 50 Oere und 1 Krone; Kartenbriefe zu 5 und 10 Oere; Postkarten (einfache und Doppelkarten) und gestempelte Briefumschläge zu 2, 4, 5 und 10 Oere. Zur Frankirung amtlicher Sendungen sind besondere Briefmarken zu 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 50 Oere und 1 Krone, außerdem amtliche Postkarten zu 5 Oere und für Nachfrankirung »Taxmarken« zu 1, 3, 5, 6, 10, 20, 30 Oere und 1 Krone in Gebrauch.

Norwegen.

Für Briefe ist ein Höchstgewicht von 500 Gramm, dagegen keine Beschränkung bezüglich der Abmessungen festgesetzt. Die Taxe beträgt für

Briefe			
frankirte		unfrankirte	für Ortsbriefe (Franco)
bis 15 Gramm	10 Oere	20 Oere	bis 125 Gramm 5 Oere
von 16 » 125 »	20 »	30 »	von 126 » 500 » 20 »
» 126 » 500 »	30 »	40 »	

In Orten, in welchen die Briefbestellung nicht eingerichtet ist, besteht der Frankirungszwang, doch beträgt die Taxe in diesem Falle allgemein nur 2 Oere. Unzureichend frankirte Briefe werden mit doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles, höchstens jedoch mit dem Porto für unfrankirte Briefe taxirt.

Postkarten werden zu 5 (einfache) und 10 (Doppelkarten) Oere ausgegeben (für den Localverkehr 3 und 6 Oere). Kartenbriefe sind nicht in Gebrauch.

Für Zeitungen (welche weder frankirt, noch mit Aufgabestempel bedruckt werden) beträgt die Taxe $12^1/_2$ Oere für jedes Kilogramm der Zeitungen, welche wöchentlich mindestens dreimal erscheinen, 15 Oere für seltener erscheinende Zeitungen. Abonnirte Zeitungen können Beilagen bis zum Höchstgewicht von 250 Gramm beigefügt werden und ist für dieselben eine Gebühr von $^1/_2$ Oere für jedes Exemplar bis 50 Gramm und 1 Oere für schwerere Exemplare zu erlegen.

Drucksachen werden bis zum Höchstgewichte von 500 Gramm und ohne Beschränkung der Abmessungen zugelassen. Sie unterliegen dem Frankirungszwange und beträgt die Taxe 3 Oere bis 15 Gramm, 5 Oere von 16 bis 125 Gramm, 10 Oere von 126 bis 250 Gramm, 15 Oere von 251 bis 500 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Geschäftspapiere sind im inneren Verkehr zulässig, mit dem Höchstgewicht von 500 Gramm und Abmessungen, die in keiner Richtung 45 Centimeter überschreiten. Die Taxe beträgt 10 Oere bis 250 Gramm, 15 Oere von 251 bis 500 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Waarenproben dürfen das Höchstgewicht von 500 und die Abmessungen 30 × 20 × 10 Centimeter (Rollen 30 Centimeter Länge und 15 Centimeter

Durchmesser) nicht überschreiten. Die Taxe beträgt 3 Oere bis 15 Gramm, 5 Oere von 16 bis 125 Gramm, 10 Oere von 126 bis 250 Gramm, 15 Oere von 251 bis 500 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt (außer dem Porto) 10 Oere. Als Einschlüsse sind Werthpapiere bis zum Höchstgewicht von 15 Gramm und Maximalwerth von 2 Kronen, Briefmarken bis zum Maximalwerth von 5 Kronen gestattet. Schadenersatz wird in der Höhe von 20 Kronen geleistet.[1])

Postlagersendungen werden durch zwei Monate dem Adressaten zur Verfügung gehalten ... Unbestellbare Briefe werden in eine Liste eingetragen und wird diese an einer auffälligen Stelle des Amtsgebäudes angebracht. Unbehobene Sendungen werden der Generaldirection übermittelt, welche die Briefe öffnet, im Falle die Absender nicht zu ermitteln sind, vernichtet und die Werthein schlüsse in Verwahrung nimmt. Alle 5 Jahre wird eine Liste der aufbewahrten Gegenstände veröffentlicht. Nichtbehobene Gegenstände werden zu Gunsten der Postcasse verwerthet.

Ein Eilbestelldienst ist in Norwegen nicht eingerichtet.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 3, 5, 6, 10, 12, 20, 25, 35, 50, 60 Oere, 1, $1^1/_2$ und 2 Kronen, Postkarten einfache und mit Antwort, sowie Militärpostkarten mit Antwort zu 3, 5, 6 und 10 Oere. Für Nachfrankirung sind »Portomarken« zu 1, 4, 10, 20 und 50 Oere in Gebrauch.

Spanien.[2])

Briefe, welche bis zum Höchstgewicht von 4 Kilogramm zugelassen werden, unterliegen bezüglich der Abmessungen keiner Beschränkung. Es besteht Frankirungszwang. Die Taxe beträgt für je 15 Gramm 15 Centimos, im Localverkehr ohne Rücksicht auf das Gewicht 10 Centimos.

Postkarten werden zu 10 Centimos (einfache) und 15 Centimos (Doppelkarten) ausgegeben ... Kartenbriefe sind nicht in Gebrauch.

Bestellungen auf Zeitungen werden von den Postanstalten nicht entgegengenommen. Zeitungspakete unterliegen einer Raumbeschränkung von 50 Centimeter in jeder Richtung und sollen in der Regel das Höchstgewicht von 4 Kilogramm nicht überschreiten, doch werden Pakete, welche für den Bahnhofsverschleiß bestimmt sind, bis zu 20 Kilogramm zugelassen. Die allgemeine Taxe ist $^1/_4$ Centimo für je 35 Gramm, im Localverkehr 5 Centimos ohne Gewichtsbeschränkung.

Drucksachen werden bis zum Höchstgewicht von 4 Kilogramm und in den Abmessungen $50 \times 25 \times 15$ zugelassen und unterliegen dem Portozwange. Die

---

[1]) Einschreibbriefe werden nicht zugestellt, sondern müssen vom Adressaten abgeholt werden.

[2]) Münze: 1 Peseta zu 100 Centimos = 1 Franc = 80 Pfennig.

Taxe beträgt $^1/_4$ Centimo für je 10 Gramm, im Localverkehr 5 Centimos ohne Gewichtsbeschränkung. Gewisse Drucksachen (Pläne, Karten, Zeichnungen), welche in Rollen versandt werden, dürfen bei einem Durchmesser von 15 Centimeter 1 Meter lang sein.

Geschäftspapiere unterliegen in Allem und Jedem den für Drucksachen giltigen Bestimmungen.

Waarenproben dürfen das Höchstgewicht von 500 Gramm und die Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ nicht überschreiten. Es besteht Frankirungszwang und ist die Taxe mit 5 Centimos für je 20 Gramm festgesetzt. Sogenannte »Collectionen« (offene, auf Pappe geklebte Muster) unterliegen einer Taxe von 2 Centimos für je 20 Gramm. Im Localverkehr werden für Waarenproben ohne Gewichtsbeschränkung für jede Sendung 5 Centimos behoben.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt (außer dem Porto) 75 Centimos. Jeder Sendung wird ein »Begleitzettel« beigeschlossen, die Adreßseite vom einschreibenden Beamten mit farbigem Stift kreuzweise durchstrichen. Schadenersatz wird in der Höhe von 50 Pesetas geleistet, wenn der Beschädigte sich innerhalb eines Monates meldet.

Postlagerbriefe werden durch zwei Monate dem Adressaten zur Verfügung gehalten ... Unbestellbare Briefsendungen unterliegen den herkömmlichen Vorschriften, wie sie in anderen Ländern bestehen. Wertheinschlüsse stehen durch drei Jahre dem Absender zur Verfügung, worauf sie zu Gunsten der Staatscasse verwerthet werden.

Bezüglich der Bestellung besteht die Einrichtung, daß dieselbe in kleineren Orten von den Gemeindedienern besorgt wird. Für Abtragung einer jeden Briefsendung des inländischen Verkehres ist eine Bestelltaxe von 5 Centimos zu entrichten. Für die Bestellung ausländischer Briefe, welche den Bestimmungen des Weltpostvereines gemäß bestellgeldfrei sind, amtiren besondere Briefträger.

Ein Eilbestelldienst ist in Spanien nicht eingerichtet.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1 Centimo, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 75 Centimos, 1 Peseta, 4 und 10 Pesetas.

Portugal.[1])

Briefe sind ohne Beschränkung des Gewichtes und der Abmessungen zulässig und können auch unfrankirt abgesandt werden. Die Taxe beträgt frankirt 25 Reïs für je 15 Gramm, unfrankirt 50 Reïs für je 15 Gramm. Unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Kartenbriefe werden nur für den internen Verkehr ausgegeben und zwar zu 25 Reïs, und dürfen dieselben Einschlüsse enthalten bis zum Gesammtgewichte der Sendung von 15 Gramm; ist letzteres überschritten, so erfolgt Nachfrankirung wie für einen gewöhnlichen Brief.

[1]) Münze: 1 Milreïs zu 1000 Reïs = 4 Mark 44 Pfennig, 1 Reïs also ca. $^1/_2$ Pfennig.

Postkarten werden zu 10 Reïs (einfache) und 20 Reïs (Doppelkarten) ausgegeben.

Zeitungen können bei allen Postanstalten, welche zum Postanweisungsdienst ermächtigt sind, abonnirt werden und beträgt die Gebühr für jede Zeitungsnummer 20 Reïs. Sie müssen wenigstens theilweise frankirt sein. Das zulässige Höchstgewicht beträgt 2 Kilogramm; Beschränkungen bezüglich der Abmessungen bestehen nicht. Die Taxe beträgt $2^1/_2$ Reïs für je 50 Gramm. Unfrankirte Sendungen werden nicht befördert, unzureichend frankirte mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Drucksachen, welche bis zum Höchstgewichte von 2 Kilogramm zulässig sind und bezüglich der Abmessungen keiner Beschränkung unterliegen, haben eine Taxe von 5 Reïs für je 50 Gramm. Unfrankirte Drucksachen werden nicht befördert, für unzureichend frankirte der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles erhoben. Visitenkarten und vorgedruckte Einladungskarten dürfen, mit den nothwendigsten handschriftlichen Bemerkungen versehen, als Drucksachen versandt werden.

Geschäftspapiere unterliegen dem Frankirungszwange und beträgt die Taxe 2 Reïs bis 250 Gramm, 5 Reïs für je weitere 50 Gramm. Gewicht und Abmessungen unterliegen keiner Beschränkung. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Waarenproben sind bis zum Höchstgewichte von 350 Gramm zulässig, ohne Beschränkungen in den Abmessungen, und unterliegen dem Frankirungszwange. Die Taxe beträgt 5 Reïs für je 50 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt (außer dem Porto) 50 Reïs (Rückscheine 25 Reïs), auch für sonst portofreie Dienstbriefe, und dürfen dieselben Wertheinschlüsse enthalten. Die Höhe des Schadenersatzbetrages ist auf 9 Milreïs festgesetzt.

Postlagersendungen werden bis zum Ablauf des auf den Monat der Ankunft folgenden Monates zur Verfügung der Empfänger bereit gehalten. Unbestellbare Sendungen, deren Absender nicht zu ermitteln sind, werden der Generaldirection zugeführt, wo gewöhnliche Briefe nach 6 Monaten, eingeschriebene nach einem Jahre geöffnet werden. Erstere fallen der Vernichtung anheim, Wertheinschlüsse werden zu Gunsten der Postcasse verwerthet.

Der Bestelldienst ist nicht in allen Orten eingerichtet; wo derselbe nicht besteht, müssen die Sendungen von der Post abgeholt werden. Die Miethe für ein Ausgabefach beträgt 4500 Reïs jährlich.

Die Taxe für Eilbestellungen wird von der Regierung alljährlich neu festgestellt; zuletzt betrug sie 300 Reïs.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu $2^1/_2$, 5, 10, 15, 20, 25, 50, 75, 80, 100, 150, 200, 300 und 500 Reïs; einfache Postkarten zu 10 Reïs, doppelte Postkarten zu 20 Reïs; Kartenbriefe zu 25 Reïs; gestempelte

Briefumschläge zu 25 und 50 Reis. Die Freimarken können auch zur Entrichtung der Telegrammgebühren verwendet werden.

Rußland.[1])

Briefe werden zum Höchstgewicht von 5 Pfund (im Localverkehr 1 Pfund) zugelassen und beträgt die Taxe für jedes Loth ($12^3/_4$ Gramm) 7 Kopeken (Localbriefe in Petersburg und Moskau 5 Kopeken, sonst 3 Kopeken) ohne Rücksicht auf das Gewicht. Die Sendungen unterliegen dem Francozwange (mindestens dem einfachen Porto von 7 Kopeken). Unfrankirte oder mit weniger als 7 Kopeken frankirte Briefe werden nicht befördert, sonst unzureichend frankirte Sendungen werden mit der doppelten Taxe, abzüglich des Werthes der Francatur, belegt. Inländisches Geld darf in einfachen Briefen nicht versandt werden, wohl aber ausländisches.

Kartenbriefe werden zu 5, 7 und 10 Kopeken ausgegeben.

Postkarten stehen zu den Werthen von 3 und 6 Kopeken im Gebrauch. Bemerkenswerth ist, daß in Rußland andere als die von der Postverwaltung ausgegebenen Karten von der Beförderung ausgeschlossen sind.

Bestellung von Zeitungen besorgen alle Postanstalten. Als Gebühr wird verrechnet: 10% des Abonnementbetrages vom Verleger für Zeitungen, welche nicht öfter als zweimal monatlich erscheinen, 14% bei nicht öfter als einmal wöchentlich, 16% bei nicht öfter als zweimal wöchentlich und 18% bei nicht öfter als einmal täglich erscheinenden Zeitungen. Die Mindestgebühr jedoch beträgt für obige Kategorien 40, beziehungsweise 60 und 80 Kopeken, 1 Rubel und 1 Rubel 20 Kopeken (für öfter als einmal täglich erscheinende Zeitungen). Für die Zustellung von Zeitungen und Zeitschriften wird für jedes Exemplar und jeden Jahrgang eine Gebühr erhoben, welche nach obigen Kategorien zwischen 35 Kopeken und 1 Rubel schwankt. Das Höchstgewicht ist für das Exemplar je nach obigen Kategorien (jedoch in umgekehrter Reihenfolge) mit 16, 24, 48 und 64 Loth festgesetzt.

Drucksachen (bestimmter Kategorien) sind bis zu einem Höchstgewicht von 128 Loth ($1^1/_2$ Kilogramm) zulässig und dürfen dieselben die Abmessungen $6{\cdot}4 \times 2$ Werschok (= $26{\cdot}18 \times 9$ Centimeter), in Rollenform 17 Werschok Länge (76 Centimeter) und 2 Werschok (9 Centimeter) Durchmesser, nicht überschreiten. Die Taxe beträgt für je 4 Loth 2 Kopeken, im Localverkehr bis 1 Loth 1 Kopeke und 2 Kopeken für je weitere 8 Loth.

Waarenproben dürfen das Gewicht von 20 Loth und folgende Abmessungen nicht überschreiten: 6 Werschok (26 Centimeter) Länge, 4 Werschok (18 Centimeter) Breite und 2 Werschok (9 Centimeter) Dicke, in Rollenform 6 Werschok in der Länge und 3 Werschok im Durchmesser. Die Taxe beträgt bis

[1]) Gewicht: 1 Pud = 40 Pfund russisch und 32 Loth (1 Pfund = 409 Gramm). — Münze: 1 Rubel zu 100 Kopeken (1 Rubel Gold = 3 Mark 20 Pfennig, 1 Rubel Papier = rund 2 Mark).

4 Loth 3 Kopeken, von 5 bis 8 Loth 4 Kopeken, von 9 bis 12 Loth 6 Kopeken, von 13 bis 16 Loth 8 Kopeken, von 17 bis 20 Loth 10 Kopeken (im Localverkehr bis 4 Loth 2 Kopeken).

Für Geschäftspapiere ist ein Höchstgewicht von 4 Pfund festgesetzt, während den Abmessungen keine Schranken gesetzt sind. Sie unterliegen dem absoluten Frankirungszwange. Die Taxe beträgt bis 12 Loth 7 Kopeken, von 13 bis 16 Loth 8 Kopeken, für je weitere 4 Loth 2 Kopeken mehr, im Localverkehr für je 4 Loth 2 Kopeken, in St. Petersburg und Moskau mindestens 5 Kopeken, in anderen Orten 3 Kopeken.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt 7 Kopeken (außer dem Porto) und muß die Aufschrift in russischer Sprache ausgefertigt sein. In Briefkasten vorgefundene, in einer anderen Sprache adressirte Einschreibsendungen, werden als gewöhnliche Briefe befördert. Die Ersatzgebühr beträgt für am Schalter aufgegebene Briefe 7 Rubel; für in die Briefkasten eingeworfene und in Verlust gerathe Einschreibsendungen leistet die Postverwaltung keinen Ersatz.

Postlagerbriefe werden durch 6 Monate den Adressaten zur Verfügung bereit gehalten.

Unbestellbare Briefsendungen werden, sofern der Absender trotz aller Nachforschungen nicht zu ermitteln ist, nach 6 Monaten der Aufgabepostanstalt zurückgesandt, wo sie behufs weiterer Behandlung noch 3 Monate verbleiben und sodann verbrannt werden. Ausgenommen hiervon sind jedoch Briefe, Geschäftspapiere und eingeschriebene Sendungen; erstere werden ein Jahr, letztere 2 Jahre lang aufbewahrt und sodann amtlich geöffnet. Gewöhnliche Briefe, deren Unbestellbarkeit auch jetzt noch feststeht, werden vernichtet, verbotene Wertheinschlüsse confiscirt, Geschäftspapiere den Eigenthümern durch Vermittelung der Aufgabepostanstalt zugewiesen. Ueber die Wertheinschlüsse, welche zulässig, also nicht der Confiscation verfallen, werden in den Regierungsblättern entsprechende Kundmachungen erlassen.

Die Bestellung erfolgt nur in Postorten, eingeschriebene Sendungen werden nur in Städten gegen Quittung ins Haus bestellt, es sei denn, daß die Sendungen mit dem Vermerk: »Gegen Meldeschein auszuliefern« versehen sind, in welchem Falle dem Adressaten dieser Schein überbracht wird und es ihm überlassen bleibt, die Sendung von der Postanstalt abzuholen. Ist dies innerhalb 8 Tageu nicht geschehen, so erfolgt die Zusendung eines zweiten Meldescheines (gegen Quittung). Der Empfänger muß sich auf der Postanstalt legitimiren oder im Besitze eines »Ausweisbillets« sein, für welches eine Gebühr von 3 Rubel (in St. Petersburg, Moskau und Warschau), beziehungsweise $1^1/_2$ Rubel (in den Gouvernements- und Kreisstädten und in Odessa) und 1 Rubel (in allen anderen Städten) per Jahr zu entrichten ist.

Für jene Adressaten, welche ihre Postsachen bei der Postanstalt persönlich beheben wollen, besteht am Postamt von St. Petersburg ein Ausgabeschrank amerikanischen Systems mit einzelnen Fächern, zu welchen die Miether die zu-

gehörigen Schlüssel ausgefolgt erhalten. Die Miethgebühr beträgt 5 Rubel jährlich. Die Abholung der Briefsendungen kann an Wochentagen von 8 Uhr Morgens bis 3 Uhr Nachmittags erfolgen ... Ein Eilbestelldienst ist in Rußland nicht eingerichtet.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 14, 20, 35, 50, 75 Kopeken, 1 Rubel, $3^1/_2$ und 7 Rubel; einfache und doppelte Postkarten, Kartenbriefe und gestempelte Briefumschläge zu 5, 7, 10, 14 und 20 Kopeken; gestempelte Streifbänder zu $1^1/_4$ und $2^1/_2$ Kopeken.

Rumänien.[1])

Briefe unterliegen keiner Beschränkung hinsichtlich des Gewichtes und den Abmessungen. Die Taxe beträgt für je 15 Gramm frankirt 15 Bani, unfrankirt das Doppelte, im Localverkehr (bei gleichem Gewicht) 5, beziehungsweise 10 Bani. Unzureichende frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Postkarten werden zu 5 (einfache) und 10 (Doppelkarten) Bani ausgegeben. Andere Postkarten, als die von der Verwaltung ausgegebenen, werden zur Beförderung nicht zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen werden von der Post gegen Entrichtung des Portos und einer Zuschlagsgebühr von 2% des Abonnements, mindestens jedoch 25 Bani, besorgt. Es besteht Frankirungszwang und ist das Höchstgewicht auf 2 Kilogramm festgesetzt, während bezüglich der Abmessungen keine Schranken gezogen sind. Die Taxe beträgt $1^1/_2$ Bani für je 50 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt; unfrankirte Sendungen werden nicht befördert.

Drucksachen unterliegen gleichfalls dem Frankirungszwange; das Höchstgewicht ist auf 2 Kilogramm, die Abmessungen auf 45 Centimeter in jeder Richtung, bei Rollen 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser festgesetzt. Die Taxe beträgt 3 Bani für je 50 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt, unfrankirte Sendungen sind von der Beförderung ausgeschlossen.

Geschäftspapiere sind im inneren Verkehr zulässig und haben bezüglich des Gewichtes, der Abmessungen und der Taxe die gleichen Vorschriften wie für Drucksachen, doch ist eine Mindestgebühr von 15 Bani für jede Sendung zu entrichten.

Waarenproben sind bis zum Höchstgewicht von 350 Gramm und in den Abmessungen 30 × 20 × 10 Centimeter zulässig. Es besteht Frankirungszwang. Die Taxe beträgt 3 Bani für je 50 Gramm, mindestens jedoch 6 Bani. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden

[1]) Münze: 1 Lëu (plural Lëi) zu 100 Bani = 80 Pfennig.

Portotheiles belegt, wogegen unfrankirte Sendungen von der Beförderung ausgeschlossen sind.

Für Einschreibbriefe ist (außer dem Porto) eine Einschreibgebühr von 25 Bani zu entrichten. Wertheinschlüsse sind verboten, in Briefkästen vorgefundene Einschreibsendungen werden als gewöhnliche Sendungen behandelt. Für Rückscheine ist eine Taxe von 25 Bani festgesetzt. Die Schadenersatzsumme im Verlustfalle beträgt 50 Lëi, die Anmeldungsfrist ist auf 6 Monate festgesetzt.

Postlagerbriefe stehen durch 3 Monate den Adressaten zur Verfügung ... Unbestellbare Sendungen werden am Schlusse eines jeden Monates der Generaldirection eingesandt, wo sie nach Ablauf eines Jahres geöffnet und in herkömmlicher Weise behandelt werden ... Ein Eilbestelldienst ist in Rumänien nicht eingrichtet.

An Postwerthzeichen werden ausgegeben: Freimarken zu $1^1/_2$, 3, 5, 10, 15, 25 und 50 Bani, zu 1 Lëu und 2 Lëi, sowie Postkarten zu 5 und 10 Bani und gestempelte Streifbänder zu $1^1/_2$ Bani. Zu Nachfrankirungen stehen »Taxmarken« zu 2 5, 10, 30, 50 und 60 Bani im Gebrauche.

Serbien.[1])

Briefe unterliegen dem Frankirungszwange, wenn sie nach Orten ohne Postanstalt gerichtet sind. Höchstgewicht 1 Kilogramm, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe (frankirt oder unfrankirt) 10 Para für je 15 Gramm, im Localverkehr 5 Para, bei gleichem Gewichte.

Kartenbriefe zu 10 Para, im Localverkehr 5 Para.

Postkarten, einfache 5, doppelte 10 Para. Von der Privatindustrie hergestellte Karten werden zur Beförderung nicht zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen werden von den Postanstalten vermittelt. Die Beförderung ist portofrei, an Zeitungsgebühr werden 7% des Abonnements berechnet.

Drucksachen unterliegen dem absoluten Frankirungszwange. Höchstgewicht 1 Kilogramm, Abmessungen 45 Centimeter in jeder Richtung, Rollen bis zu 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser. Taxe: bis 50 Gramm 5 Para, von 51 bis 150 Gramm 10 Para, von 151 bis 250 Gramm 15 Para, von 251 bis 500 Gramm 20 Para, von 501 bis 1000 Gramm 30 Para.

Geschäftspapiere sind im internen Verkehr bis zum Höchstgewicht von 1 Kilogramm zulässig und unterliegen dem absoluten Frankirungszwang. Die Taxe ist die gleiche wie bei Drucksachen.

Waarenproben werden in allem und jedem den Drucksachen gleichgehalten.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt 20 Para; Rückschein 20 Para. Schadenersatz $23^1/_2$ Dinar bei Reclamation innerhalb 3 Monaten.

[1]) Münze: 1 Dinar zu 100 Para = 80 Pfennig, Francwährung.

Postlagerfrist 3 Monate.

Gebühr für Eilbestellung 1 Dinar für je 5 Kilometer, Rückschein 40 Para.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 5, 10, 15, 20, 25, 50 Para und 1 Dinar; Kartenbriefe und Postkarten zu 5 und 10 Para.

Bulgarien.[1])

Briefe. Im Localverkehr Frankirungszwang. Gewicht und Abmessungen sind nicht beschränkt. Taxe: frankirt 15, unfrankirt 30 Stotinki für je 15 Gramm, im Localverkehr 5 Stotinki bei gleichem Gewicht. Unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Kartenbriefe zu 5 und 10 Stotinki.

Postkarten zu 5 (einfache) und 10 (Doppelkarten) Stotinki. Von der Privatindustrie hergestellte Karten werden nicht zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen werden von den Postanstalten vermittelt. Die Beförderung ist portofrei, an Zeitungsgebühr werden 10% des Abonnements berechnet, ferner 10 Stotinki für die dem Abonnenten auszuhändigende Quittung. Höchstgewicht 3 Kilogramm, Abmessungen bis 45 Centimeter in jeder Richtung. Taxe: bis 50 Gramm 1 Stotinki, von 51 bis 100 Gramm 2 Stotinki und 1 Stotinki mehr für je weitere 100 Gramm.

Drucksachen unterliegen dem theilweisen Frankirungszwang. Höchstgewicht und Abmessungen wie bei den Zeitungen. Taxe: 5 Stotinki für je 50 Gramm. Unfrankirte Sendungen werden nicht befördert, für unzureichend frankirte wird der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles berechnet.

Geschäftspapiere sind im inneren Verkehr zulässig und müssen wenigstens theilweise frankirt sein. Höchstgewicht 3 Kilogramm, Abmessungen bis 45 Centimeter in jeder Richtung. Taxe: 5 Stotinki für je 50 Gramm. Unfrankirte Sendungen sind von der Beförderung ausgeschlossen, für unzureichend frankirte ist der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles zu entrichten.

Waarenproben unterliegen dem Frankirungszwang, sind bis zum Höchstgewicht von 300 Gramm zulässig und dürfen in keiner Ausdehnung 25 Centimeter überschreiten. Taxe 5 Stotinki für je 50 Gramm.

Einschreibegebühr für Einschreibsendungen 15 Stotinki, Rückschein der gleiche Betrag.

Postlagerfrist 6 Monate.

Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen: Freimarken zu 1, 2, 3, 5, 10, 15, 25, 30, 50 Stotinki und 1 Lewa (Franc); Kartenbriefe und Postkarten zu 5 und 10 Stotinki, »Taxmarken« zu 5, 25 und 40 Stotinki.

[1]) Münze: 1 Lecau zu 100 Stotinki = 80 Pfennig, Francwährung.

Griechenland.[1])

Briefe unterliegen dem Frankirungszwange, doch werden auch unfrankirte oder unzureichend frankirte Briefe bestellt, wenn der Empfänger zuvor sich bereit erklärt hat, das fehlende Porto zu begleichen. Gewicht und Abmessungen sind nicht beschränkt. Taxe: für je 15 Gramm 20 Lepta, im Localverkehr 10 Lepta.

Kartenbriefe giebt es nicht.

Postkarten, im Localverkehr einfache 5, Doppelkarten 10 Lepta, im Fernverkehr 10, beziehungsweise 20 Lepta. Von der Privatindustrie hergestellte Karten waren bisher zulässig, doch hat die Postverwaltung 1901 die sogenannten »Ansichtskarten« in eigene Regie genommen.

Zeitungen. Mit dem Vertrieb derselben befassen sich die Postanstalten nicht. Voller Frankirungszwang. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe: 1 Lepta für je 25 Gramm, vorausgesetzt, daß die betreffenden Zeitungen in regelmäßigen Fristen, mindestens aber alle 3 Monate einmal erscheinen; andernfalls unterliegen sie der Taxe für Drucksachen.

Drucksachen unterliegen dem absoluten Frankirungszwang, sind bis zum Höchstgewicht von 2 Kilogramm zugelassen und beträgt die Taxe 2 Lepta für je 25 Gramm. In offenen Couverts versandte Visitenkarten ohne handschriftliche Zusätze unterliegen im Localverkehr einer Taxe von 2 Lepta, im Fernverkehr von 5 Lepta.

Geschäftspapiere sind bis zum Höchstgewicht von 1 Kilogramm zulässig. Abmessungen nicht beschränkt. Taxe: 5 Lepta für je 50 Gramm. Voller Frankirungszwang.

Waarenproben unterliegen dem vollen Frankirungszwang, werden bis zum Höchstgewicht von 250 Gramm zugelassen und sind in ihren Abmessungen nicht beschränkt. Taxe: 5 Lepta für je 50 Gramm.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 20 Lepta, Rückschein 10 Lepta. Die Sendungen müssen mit mindestens 3 Siegeln verschlossen sein.

Postlagerfrist 3 Monate.

Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 5, 10, 20, 25, 40, 50 Lepta und 1 Drachme; Postkarten zu 5 und 10 Lepta; »Taxmarken« zu 1, 2, 5, 10, 20, 40, 60, 80, 90 Lepta und 1 und 2 Drachme.

Türkei.[2])

Briefe müssen in der Regel frankirt abgesandt werden; unfrankirte oder unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Taxe: 1 Piaster für je 15 Gramm.

[1]) Münze: 1 Drachme zu 100 Lepta = 80 Pfennig.

[2]) Münze: 1 Pfund (lira) = 100 Piaster Gold = 107 Piaster Silber zu 40 Para = 18 Mark 40 Pfennig; 1 Para circa $^1/_2$ Pfennig.

Kartenbriefe giebt es nicht.

Postkarten zu 20 Para (einfache) und 1 Piaster (Doppelkarten).

Zeitungen und Drucksachen. Höchstgewicht 2 Kilogramm. Die Abmessungen sind in bescheidenen Grenzen zu halten; bestimmte Vorschriften giebt es nicht. Taxe: nach an den Küsten des Reiches gelegenen Postorten 10 Para für je 75 Gramm, im Binnenlande 10 Para für je 50 Gramm.

Geschäftspapiere sind bis zu einem Höchstgewichte von 2 Kilogramm zulässig und unterliegen dem vollen Frankirungszwange.

Waarenproben unterliegen gleichfalls dem Frankirungszwange und sind bis zum Höchstgewicht von 2 Kilogramm zulässig; bis 250 Gramm wird die Taxe für Drucksachen erhoben; für schwerere Sendungen sind für je 50 Gramm 20 Para zu entrichten.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 1 Piaster, Rückschein derselbe Betrag; außerdem 10 Para Stempelgebühr für den Einlieferungsschein.

Postlagerfrist 6 Monate.

Für den Eilbestelldienst stehen Tataren-Estafetten (Posttataren) zur Verfügung. Gebühr für jede Wegstunde 25 Piaster. Der Tatar ist gehalten, am Bestimmungsorte auf Verlangen des Empfängers bis zu 3 Tagen auf Mitnahme der Antwort zu warten ... Für die Bestellung durch Eilboten zu Fuß beträgt die Taxe 10 Piaster für jede Wegstunde.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 10 und 20 Para, 1, 2 und 5 Piaster; Postkarten zu 20 Para und 1 Piaster; »Taxmarken« zu 20 Para, 1 und 2 Piaster.

Außereuropäische Länder.

Amerika.

Vereinigte Staaten von Amerika.[1])

Briefe. Höchstgewicht 4 Pfund, keine Beschränkung der Bemessungen. Bedingter Frankirungszwang. Taxe: 2 Cents für jede Unze. Unfrankirte Briefe werden mit dem doppelten Porto, unzureichend frankirte mit dem einfachen Betrage des fehlenden Portotheiles belastet. Localverkehr: in Orten mit Bestelldienst 2 Cents für jede Unze, sonst 1 Cent.

Kartenbriefe mit Werthstempel zu 2 Cents (also den Briefen gleichgehalten).

Postkarten mit Werthstempel zu 1 Cent. Doppelkarten giebt es nicht.

Zeitungen. Die Post befaßt sich nicht mit Bestellungen. Im Versandt keine Gewichtsbeschränkung. Taxe für vom Verleger versandte Zeitungspakete 1 Cent für jedes Pfund, für von anderen Personen versandte Zeitungen 1 Cent für je

[1]) Münze: Dollar zu 100 Cents = 4 Mark 25 Pfennige. — Gewicht: 1 Pfund zu 16 Unzen = 453 Gramm; 1 Unze = 28·3 Gramm.

4 Unzen, bei gleichzeitiger Gewichtsbeschränkung auf 4 Pfund. Außerdem Zuschläge von 1 bis 2 Cents nach Erscheinungsart der Zeitungen und Bestellverhältnissen in den Bestimmungspostanstalten.

Drucksachen. Francozwang. Höchstgewicht 4 Pfund, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe für je 2 Unzen 1 Cent.

Geschäftspapiere sind im inneren Verkehr nicht zugelassen.

Waarenpakete (offen versandt) unterliegen dem Frankirungszwang. Höchstgewicht 4 Pfund, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe: 1 Cent für jede Unze.

Postlagersendungen stehen 30 Tage lang dem Adressaten zur Verfügung.

Bestelldienst nur in Orten mit 10.000 Einwohnern, oder 10.000 Dollars jährlicher Portoeinnahme. Ausgabefächer stehen dem Publikum zur Verfügung ... Eilbestellgebühr in Postorten und bis zu einer Meile im Kreis 10 Cents; sonst nicht. Die Briefträger befassen sich nicht nur mit dem Bestellen, sondern auch mit dem Einsammeln von Correspondenzen aus den an den Wohnungen der Empfänger angebrachten Privat-Briefkasten. Es giebt besondere Eilbrief-Sammelkasten. Auch an den Wagen der Straßenbahnen sind Briefkasten angebracht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 15, 30 und 90 Cents, Postkarten zu 1 und 2 Cents, Kartenbriefe zu 2 Cents, gestempelte Briefumschläge zu 1, 2, 4 und 5 Cents, gestempelte Streifbänder zu 1 und 2 Cents. Von den Briefumschlägen sind 32 verschiedene Sorten in Gebrauch, je nach Werth, Größe, Farbe und Papier. Der Tarif ist sonach sehr verwickelt. Streifbänder sind in 6 Sorten vorhanden. »Taxmarken« (für Nachfrankirung) zu 1, 2, 4, 5, 10, 30 und 90 Cents.

Canada.[1])

Briefe. Gewicht und Abmessungen beschränkt. Frankirungszwang. Unfrankirte Briefe werden nicht befördert, unzureichend frankirte mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portowerthes belastet. Taxe: 2 Cents für jede Unze, ebenso im Landverkehr in Orten mit Bestelldienst, sonst 1 Cent.

Kartenbriefe zu 2 Cents.

Postkarten, einfache und Doppelkarten zu 1 und 2 Cents. Postkarten der Privatindustrie zulässig.

Zeitungen. In Canada erscheinende Wochenschriften sind im Umkreis von 40 englische Meilen portofrei. Auf größere Entfernungen und bei häufigerem Erscheinen $^1/_2$ Cent für das Pfund. Andere Zeitungen unterliegen der Taxe von 1 Cent für je 4 Unzen, bei einem Gewichte unter 1 Unze $^1/_2$ Cent.

Drucksachen. Höchstgewicht für Bücher 5 Pfund, für ein einzelnes Buch 7 Pfund. Abmessungen $2 \times 1 \times 1$ englische Fuß; andere Drucksachen $30 \times 12 \times 12$ Zoll, oder im Umfang 6 Fuß. Taxe: 1 Cent für je 4 Unzen. Unfrankirte Drucksachen werden nicht versandt; unzureichend frankirte werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt, sofern dieser 5 Cents nicht übersteigt.

[1]) Münze und Gewicht wie vorstehend.

Waarenproben. Höchstgewicht 4 Unzen. Frankirungszwang. Taxe: 1 Cent für je 4 Unzen.

Einschreibgebühr 5 Cents. Für unzureichend frankirte Sendungen hat der Empfänger den doppelten Betrag zu entrichten.

Die Bestellung der Briefsendungen erfolgt nur in Postorten gebührenfrei, im Gegenfalle sind 2 Cents für jede Sendung dem Boten, dem der Betrag zu Gute kommt, zu entrichten.

Postwerthzeichen. Freimarken zu $^1/_2$, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 15, 20 und 50 Cents; Einschreibmarken zu 5 Cents, Eilbriefmarken zu 10 Cents; Postkarten zu 1 und 2 Cents, Doppelkarten zu 2 Cents; Kartenbriefe zu 1, 2 und 3 Cents; gestempelte Briefumschläge zu 1, 2 und 3 Cents, gestempelte Streifbänder zu 1 Cent.

Mexico.[1])

Briefe. Theilweiser Frankirungszwang. Höchstgewicht 5 Kilogramm, Abmessungen $20 \times 10 \times 5$ Centimeter. Taxe 5 Centavos (im Localverkehr 2 Centavos) für je 15 Gramm. Unfrankirte Briefe werden nicht befördert, für ungenügend frankirte ist der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles einzuheben, doch darf letzterer nicht über den Betrag der Taxe für einen zweifachen Brief hinausgehen; im anderen Falle ist er gleichfalls von der Beförderung ausgeschlossen.

Kartenbriefe. Für den Localverkehr 2, für den Fernverkehr 5 Centavos; Doppelkarten zu 4, beziehungsweise 10 Centavos.

Postkarten. Einfache zu 2, Doppelkarten zu 4 Centavos; im Localverkehr zu 1 und 2 Centavos. Postkarten der Privatindustrie zulässig. Den Postkarten dürfen Muster angehängt werden; sind es Werthgegenstände, so unterliegen sie der Taxe eines gewöhnlichen Briefes von gleichem Gewicht.

Zeitungen. Theilweise Frankirungszwang. Höchstgewicht 5 Kilogramm, Abmessungen $20 \times 10 \times 5$ Centimeter. Taxe 2 Centavos für je 500 Gramm. Unzureichend frankirte Zeitungen sind mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles zu belegen, unfrankirte werden nicht befördert.

Drucksachen. Es gelten die gleichen Vorschriften wie für die Zeitungen, mit Ausnahme der Taxe, welche 1 Centavos für je 100 Gramm beträgt.

Geschäftspapier. Wie vorstehend.

Waarenproben. Frankirungszwang. Höchstgewicht 300 Gramm, Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ Centimeter. Taxe 1 Centavos für je 100 Gramm.

Einschreibgebühr. 10 Centavos, mit Rückschein 15 Centavos. Ersatzbetrag 10 Peso innerhalb 6 Monaten. Zur Legitimation des Empfängers behufs Entgegennahme der Einschreibsendungen bestehen Ausweiskarten zum Preise von 2 Centaros mit zweijähriger Giltigkeit.

[1]) Münze: 1 Peso zu 100 Centavos = 4 Mark 34 Pfennige.

Postlagersendungen werden einen Monat lang aufbewahrt.

Der Bestelldienst ist nur in einigen Städten eingerichtet. Eilbotendienst besteht nicht. Miethe für Ausgabefächer nach Uebereinkommen mit dem Amtsleiter.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 20, 25, 50, 100, 200, 500 und 1000 Centavos; Kartenbriefe zu 2, 4, 5 und 10 Centavos; Postkarten zu 1, 2 und 4 Centavos; gestempelte Briefumschläge zu 4, 5, 6, 10 und 12; gestempelte Streifbänder zu 1 und 20 Centavos.

Chile.[1])

Briefe. Keine Zwangsfrankirung. Gewicht und Abmessungen unterliegen keiner Beschränkung. Taxe 5 Centavos bis 15 Gramm, 10 Centavos von 16 bis 50 Gramm, 20 Centavos von 51 bis 100 Gramm, und 5 Centavos mehr für je weitere 50 Gramm; im Localverkehr 2 Centavos für je 15 Gramm. Unfrankirte und unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portos belegt. Wertheinschlüsse sind bei Strafe von 1 Peso für je 15 Gramm verboten.

Postkarten zu 2 Centavos (einfache) und 4 Centavos (Doppelkarten); außerdem amtlich ausgegebene Neujahrskarten zu 1 Centavos. Karten der Privatindustrie sind nicht zugelassen.

Zeitungen genießen unbeschränkte Portofreiheit, doch dürfen sie das Gewicht von 5 Kilogramm und die Abmessung von 30 Centimeter in jeder Richtung nicht überschreiten.

Drucksachen (Gewicht und Abmessungen wie vorstehend) unterliegen franco einer Taxe von 1 Centavo, unfrankirt von 2 Centavos für je 50 Gramm.

Von Geschäftspapieren sind nur Gerichtsacten zulässig. Gewicht und Abmessungen unbeschränkt. Taxe 15 Centavos bis 100 Gramm und 2 Centavos für je weitere 50 Gramm.

Waarenproben. Höchstgewicht 1 Kilogramm, Abmessungen bis 30 Centimeter in jeder Richtung. Taxe franco 5, unfrankirt 10 Centavos für je 50 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Einschreibgebühr (außer dem gewöhnlichen Porto) 10 Centavos für je 50 Gramm.

Postlagerfrist 3 Monate.

Die Bestellung erfolgt in der Wohnung, jedoch gegen ein Bestellgeld von 2 Centavos für jeden Brief und 9 Centavos für andere Sendungen des inneren Verkehres. In den größeren Städten werden Ausgabefächer für eine vierteljährliche Gebühr von 1 Peso 50 Centavos vermiethet. Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 5, 10, 20, 25, 100 Centavos;

[1]) Münze: 1 Peso zu 100 Centavos = 4 Mark.

Postkarten zu 1, 2 und 4 Centavos; gestempelte Briefumschläge zu 5, 10, 15 und 20 Centavos.

Uruguay.[1])

Briefe. Keine Beschränkung nach Gewicht und Abmessungen. Taxe 5 Centesimos für je 15 Gramm franco, 10 Centesimos im Nichtfrankirungsfall; im Localverkehr 2 und 4 Centesimos. Unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Kartenbriefe für den inneren Verkehr zu 3 und 6 Centesimos.

Postkarten einfache zu 2, Doppelkarten zu 4 Centesimos. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden zur Beförderung nicht zugelassen.

Zeitungen. Die Postanstalten nehmen Bestellungen an. Gebühr 5% des Abonnements, mindestens aber 10 Centesimos für das Vierteljahr, 20 Centesimos für das Halbjahr, 30 Centesimos für das Jahr. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen 45 Centimeter in jeder Richtung, Rollen 75 Centimeter Länge, 10 Centimeter im Durchmesser.

Geschäftspapiere. Frankirungszwang. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen wie bei Drucksachen. Taxe 1 Centesimo für je 50 Gramm.

Zwischen Zeitungen und Drucksachen besteht kein Unterschied.

Waarenproben. Voller Frankirungszwang. Höchstgewicht 350 Gramm. Abmessungen $20 \times 10 \times 5$ Centimeter. Taxe 1 Centesimo für je 50 Gramm.

Einschreibgebühr 15 Centesimos für jede Sendung. Ausweisebücher zur Legitimation für den Empfänger 50 Centesimos mit dreijähriger Giltigkeit.

Postlagerfrist 1 Jahr.

Bestelldienst ist nur in den größeren Städten eingerichtet. Der Empfänger hat ein Bestellgeld von 4 Centesimos für den Brief und 2 Centesimos für die Postkarte zu entrichten. Bei Postanstalten ohne Bestelldienst werden von den eingelangten Sendungen Listen ausgefertigt und zur öffentlichen Kenntniß ausgehängt... Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 5, 7, 10, 15, 20, 25 und 50 Centesimos und 1 Peso; Kartenbriefe zu 3 und 6, Kartenbriefe zu 2 und 4, gestempelte Briefumschläge zu 5, 10 und 20 Centesimos und gestempelte Streifbänder zu 1 Centesimo.

Argentinien.[2])

Briefe. Theilweiser Frankirungszwang. Gewicht und Abmessungen nicht beschränkt. Taxe 5 Centavos für je 15 Gramm, im Localverkehr bei gleichem Gewicht 3 Centavos. Unfrankirte Briefe werden nicht befördert, für unzureichend frankirte hat der Empfänger den doppelten Betrag des fehlenden Portotheiles zu entrichten.

[1]) Münze: 1 Peso zu 100 Centesimos = 4 Mark.

[2]) Münze: 1 Peso zu 100 Centavos = 4 Mark.

Kartenbriefe zu 3 und 5 Centavos.

Postkarten für den Fernverkehr einfache 4 Centavos, doppelte 6 Centavos, im Localverkehr 2, beziehungsweise 3 Centavos. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden nicht zugelassen.

Die Postanstalten vermitteln Bestellungen auf Zeitungen und Bücher. Taxe (außer der Vermittlungsgebühr) 15 Centavos für jedes Exemplar. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe für abonnirte Zeitungen $^1/_2$ Centavo für je 50 Gramm, für alle anderen Zeitungen, Bücher und Drucksachen 1 Centavo für 50 Gramm.

Geschäftspapiere. Höchstgewicht 2 Kilogramm. Taxe 6 Centavos für je 250 Gramm und 1 Centavo mehr für je weitere 50 Gramm, im Localverkehr (bei gleichem Gewicht) 4 Centavos, beziehungsweise 1 Centavo.

Waarenproben. Höchstgewicht 350 Gramm, Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ Centimeter. Taxe 3 Centavos für die ersten 100 Gramm, 1 Centavo mehr für je weitere 50 Gramm. Sämereien dürfen das Höchstgewicht von 250 Gramm nicht überschreiten, bei gleicher Taxirung.

Einschreibgebühr 5 Centavos. Ersatzpflicht besteht für die Postverwaltung nicht.

Bestelldienst ist in allen Postorten eingerichtet, doch müssen Stücke von mehr als 1 Kilo Gewicht abgeholt werden... Für Eilbestellung ist eine Taxe von 6 Centavos festgesetzt. Ausgabefächer für 12 Pesos Jahresmiethe.

Postwerthzeichen. Freimarken zu $^1/_2$, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 40, 50, 60 und 90 Centavos; Kartenbriefe zu 3 und 5, Postkarten zu 2, 3, 4 und 6, gestempelte Briefumschläge zu 5, 8, 10, 12, 15, 16 und 24 und gestempelte Streifbänder zu $^1/_2$, 1 und 4 Centavos.

Brasilien.[1])

Briefe. Kein Frankirungszwang, Gewicht und Abmessungen nicht beschränkt. Taxe für je 15 Gramm 100 Reïs (nach Postschluß das doppelte). Wertheinschlüsse sind untersagt.

Kartenbriefe zu 100 Reïs.

Postkarten. Einfache 40 Reïs, doppelte 80 Reïs. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind nicht zulässig.

Zeitungen werden von den Postanstalten in Bestellung genommen und ist eine Postanweisungsgebühr von 1% und eine Zeitungsgebühr von 2% des Abonnements zu entrichten. Es besteht keine Gewichtsbeschränkung. Taxe 100 Reïs für je 100 Gramm. Soll die Postanstalt Zeitungspakete vertheilen, so muß eine Vertheilungsliste beiliegen. Von Privaten versandte Zeitungen unterliegen der höheren Taxe von 20 Reïs für je 50 Gramm.

---

[1]) Münze: 1 Milreïs zu 1000 Reïs = 2 Mark 28 Pfennige.

Drucksachen. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen bis 45 Centimeter in jeder Richtung, Rollen bis 75 Centimeter Länge und 10 Centimeter Durchmesser. Es besteht Frankirungszwang und werden unzureichend frankirte oder unfrankirte Sendungen mit dem dreifachen Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Die Taxe beträgt 20 Reïs für je 50 Gramm.

Geschäftspapiere. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Taxe 100 Reïs für je 50 Gramm, unter der Voraussetzung theilweiser Frankirung.

Waarenproben. Frankirungszwang. Höchstgewicht 250 Gramm, Abmessungen 30 × 20 × 10 Centimeter, in Rollenform 30 Centimeter Länge, 15 Centimeter Durchmesser. Taxe: 100 Reïs für je 50 Gramm. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden, wenn überhaupt befördert, mit dem dreifachen Betrage des fehlenden Portos belegt ... Für sogenannte Waarenpaketchen ist das Gewicht auf 3 Kilogramm, die Abmessungen auf 40 × 22 × 16 Centimeter (bei gleicher Taxe) ausgedehnt.

Einschreibgebühr 200 Reïs, Rückscheine 100 Reïs.

Postlagerfrist 3 Monate.

Bestelldienst besteht in allen Orten mit mindestens 5000 Bewohnern und erfolgt unentgeltlich. In Orten, wo kein Bestelldienst eingerichtet ist, werden die Sendungen in alphabetischer Reihenfolge den Abholern übermittelt. Die Miethe für Ausgabefächer beträgt vierteljährig in Rio de Janeiro 9 Milreïs, bei den Hauptpostämtern und Agenturen 1. Classe $7\frac{1}{2}$ Milreïs, bei den übrigen Postanstalten 4 Milreïs.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 10, 20, 50, 100, 200, 300, 500 700 Reïs, 1 und 2 Milreïs; Kartenbriefe zu 100 Reïs; Postkarten zu 40 und 80 Reïs; gestempelte Briefumschläge zu 100, 200 und 300 Reïs und gestempelte Streifbänder zu 20, 40 und 60 Reïs.

Asien.

Britisch-Indien.[1])

Briefe. Gewicht und Abmessungen nicht beschränkt, kein Frankirungszwang. Taxe: bis $\frac{1}{2}$ Tola $\frac{1}{2}$ Anna, von $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Tola 1 Anna, für je weitere $1\frac{1}{2}$ Tola 1 Anna mehr; Spätlingsgebühr für in den Briefkasten des Bahnpostwagens eingeworfene Briefe $\frac{1}{2}$ Anna. Für unfrankirte oder unzureichend frankirte Briefe wird der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles erhoben. Werthein-schlüsse untersagt.

Postkarten, einfache zu $\frac{1}{4}$ Anna, Doppelkarten zu $\frac{1}{2}$ Anna. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden zugelassen.

---

[1]) Münze: 1 Rupie = 16 Anna zu 12 Pice (= 1 Mark 30 Pfennig bis 1 Mark 80 Pfennig). — Gewicht: 1 Tola = 11·6 Gramm.

Bestellungen auf Zeitungen nehmen die Postanstalten nicht an. Zeitungsgebühr für einen voraus zu bestimmenden Zeitabschnitt (meist 1 Jahr) für 1 Exemplar bis zu 4 Tolas 1/4 Anna, von 4 bis 20 Tolas 1/2 Anna, für je weitere 20 Tolas 1/2 Anna.

Bücherpost- und Mustersendungen. Für Büchersendungen keine Gewichtsgrenze, Abmessungen bis 2 × 1 × 1 engl. Fuß beschränkt. Bei Mustersendungen Höchstgewicht 80 Tolas. Taxe: 1/2 Anna für je 10 Tolas.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt 2 Anna (Rückschein 1 Anna). Werthpapiere, Wechsel, Checks, Banknoten und Freimarken dürfen in Einschreibbriefen versandt werden, nicht aber Münzen, Gold- und Silbersachen, Edelsteine 2c.

Postlagerfrist in den Haupthafenorten 4 Monate, bei den übrigen Postanstalten 1 Monat.

Die Bestellung erfolgt gebührenfrei in die Wohnung des Empfängers. Zum Abholen der Postsachen am Schalter ist eine Ausweismarke nothwendig, für welche 12 Rupies zu entrichten sind und die 1 Jahr Giltigkeit hat.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1/4, 1/2, 1, 2, 2 1/2, 3, 4, 6, 8, 12 Anna und 1, 2, 3 und 5 Rupies; Postkarten zu 1/4 und 1/2 Anna; gestempelte Briefumschläge zu 1/2, 1 und 2 Anna (letztere für Einschreibbriefe) und gestempelte Streifbänder zu 1/2 und 1 Anna. Für amtliche Correspondenzen Freimarken zu 1/2, 1, 2, 4 und 8 Anna, sowie Postkarten zu 1/4 Anna.

Niederländisch-Indien.[1])

Briefe unterliegen nicht dem Frankirungszwang. Höchstgewicht 1 Kilogramm. Die Abmessungen müssen derartige sein, daß sich die Sendungen in den vorgeschriebenen Briefsäcken und Felleisen unterbringen lassen. Taxe: franco 10, unfrankirt 20 Cents für je 15 Gramm, Soldatenbriefe 5 Cents, doch unterliegen letztere dem Frankirungszwange.

Postkarten, einfache zu 5 und 7 1/2, Doppelkarten zu 10 und 15 Cents. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden nicht zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen vermitteln die Postanstalten nicht. Es besteht Frankirungszwang. Höchstgewicht 2 Kilogramm, Abmessungen in jeder Richtung bis 45 Centimeter. Taxe: 1 Cent für je 25 Gramm. Unzureichend frankirte Sendungen werden wie Briefe von gleichem Umfange behandelt und taxirt.

Drucksachen unterliegen in Allem den Bestimmungen für Zeitungen; die Taxe ist 2 Cents für je 50 Gramm.

Geschäftspapiere unterliegen denselben Versendungsbedingungen und Taxen wie Drucksachen, die Mindestgebühr beträgt jedoch 10 Cents.

Waarenproben sind bis zum Höchstgewicht von 250 Gramm und in den Abmessungen 20 × 10 × 5 Centimeter zulässig und beträgt die Taxe 2 Cents

[1]) Münze: 1 Gulden zu 100 Cents = 1 Mark 70 Pfennig.

für je 50 Gramm, mindestens aber 5 Cents für jede Sendung. Unzureichend frankirte Waarenproben werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt, unfrankirte wie unfrankirte Briefe behandelt.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 10 Cents, Rückschein 5 Cents.

Postlagerfrist 3 Monate.

Die Bestellung erfolgt gebührenfrei in die Wohnung des Empfängers, wenn letztere im Postort oder nicht über 6 Kilometer von letzterem entfernt ist; sonst müssen die Postsachen abgeholt werden.

Die Gebühr für Eilbestellung beträgt für den Postrayon in einem Umkreise von 6 Kilometer 50 Cents, sonst je nach den localen Verhältnissen.

Postwerthzeichen: Freimarken zu 1, 2, $2^1/_2$, 3, 5, 10, $12^1/_2$, 15, 20, 25, 50 und 250 Cents; Postkarten zu 5, $7^1/_2$, 10 und 15 Cents; gestempelte Briefumschläge zu 10, $12^1/_2$, 15, 20 und 25 Cents: »Taxmarken« zu $2^1/_2$, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 und 75 Cents.

Japan.[1])

Briefe. Höchstgewicht nicht beschränkt, Abmessungen bis 1 Schaku 2 Sun Länge, 8 Sun in der Breite und 5 Sun in der Dicke. Taxe: franco 3 Sen, unfrankirt 6 Sen für je 4 Mommen; unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Postkarten, einfache zu $1^1/_2$, Doppelkarten zu 3 Sen. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden nicht zugelassen. Postkarten, denen Muster oder dergleichen angeheftet sind, werden wie Briefe behandelt und taxirt.

Bestellungen auf Zeitungen nehmen die Postanstalten nicht an. Es besteht kein Frankirungszwang. Höchstgewicht 300 Mommen (1·12 Kilogramm), Abmessungen wie bei den Briefen. Taxe: franco 5 Rin für je 16 Mommen, wenn die Zeitungen einzeln, 1 Sen für je 16 Mommen, wenn sie in Paketen zur Versendung kommen. Zeitungssendungen, welche den vorgeschriebenen Bestimmungen nicht entsprechen, werden wie gewöhnliche Drucksachen behandelt. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Für Drucksachen gelten hinsichtlich der Frankirung, des Gewichtes und der Abmessungen die gleichen Vorschriften wie für Zeitungen; die Taxe beträgt jedoch franco 2 Sen, unfrankirt 4 Sen für je 30 Mommen. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Geschäftspapiere werden im inneren Verkehr nicht zugelassen.

Waarenproben unterliegen bezüglich der Frankirung und den Abmessungen den gleichen Bestimmungen wie Zeitungspakete, dagegen sind sie nur bis zum Höchstgewicht von 100 Mommen (375 Gramm) zulässig.

[1]) Münze: 1 Yen = 100 Sen zu je 10 Rin (= 4 Mark 18 Pfennig). — Maaß: 1 Ri = 3·91 Kilometer; 1 Schaku zu 10 Sun = 0·302 Meter. — Gewicht: 1 Momme oder Me = $3^3/_4$ Gramm.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 6 Sen, Rückscheine 3 Sen. Wertheinschlüsse jeder Art sind untersagt.

Postlagerfrist 90 Tage.

Die Gebühr für Eilbestellung beträgt in Tokio, Kioto und Osaka 10 Sen, in den anderen Städten 6 Sen; in Landbestellbezirken werden für je 18 Cho (1·96 Kilometer) Weges 6 Sen erhoben.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 15, 20, 25 und 50 Sen und zu 1 Yen; Postkarten zu $1\frac{1}{2}$ und 3 Sen; gestempelte Briefumschläge zu 2 Sen.

Afrika.

Aegypten.[1])

Briefe unterliegen nicht dem Frankirungszwange und sind weder das Gewicht, noch die Abmessungen beschränkt. Taxe: für je 30 Gramm 5 Millièmes, im Localverkehr 3 Millièmes. Unfrankirte und unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Kartenbriefe zu 5 Millièmes, für den Auslandverkehr 1 Piaster.

Postkarten, einfache zu 3, Doppelkarten zu 6 Millièmes. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten werden zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen werden von den Postanstalten gegen eine Zeitungsgebühr von 10 Millièmes für jedes ägyptische Pfund und eine feste Gebühr von 10 Millièmes für jedes Abonnements übernommen. Höchstgewicht und Abmessungen sind nicht beschränkt und besteht kein Frankirungszwang. Taxe: franco 1 Millièmes für je 150 Gramm. Unfrankirte oder unzureichend frankirte Zeitungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Drucksachen dürfen das Höchstgewicht von 2 Kilogramm nicht überschreiten, dagegen sind den Abmessungen keine Grenzen gesteckt. Taxe: 1 Millièmes für je 30 Gramm. Unfrankirte oder unzureichend frankirte Sendungen wie vorstehend.

Geschäftspapiere sind unter den gleichen Bedingungen zulässig wie Drucksachen. Taxe: 2 Millièmes für je 50 Gramm, im Localverkehr 1 Millièmes.

Waarenproben sind bis zum Höchstgewicht von 350 Gramm zulässig. Abmessungen nicht beschränkt; Taxe wie bei den Geschäftspapieren. Tabak in Blättern oder geschnitten darf nur bis zum Höchstgewicht von 20 Gramm, Cigaretten dürfen nur in Mengen von 10 Stück, Cigarren nur in Mengen von 3 Stück als Waarenproben versandt werden.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt 10 Millièmes (Rückscheine 10 Millièmes). Dieselben dürfen Werthpapiere und Papiergeld, nicht aber gemünztes Geld, Gold- und Silbersachen, Edelsteine und zollpflichtige Sachen

[1]) Münze: 1 Pfund ägyptisch zu 1000 Millièmes = 20 Mark; 10 Millièmes = 1 Piaster.

enthalten. Die Höhe der Schadenersatzsumme im Verlustfalle (höhere Gewalt ausgenommen) beträgt 2 ägyptische Pfund (40 Mark). Für die Behebung von Einschreibsendungen sind Ausweisbriefe vorgeschrieben; Preis eines solchen 20 Millièmes mit einjähriger Giltigkeitsdauer.

Postlagerfrist 1 Monat.

Bestellung in die Wohnung des Empfängers findet nur für Einschreibsendungen statt; für gewöhnliche Postsachen stehen dem Publikum Briefkasten zum Preise von 400 Millièmes zur Verfügung, welche der Inhaber im Erdgeschoß seiner Wohnung anzubringen hat und in welche die Briefträger die Sendungen einwerfen. Die Miethe für ein Ausgabefach im Postamt beträgt 600 Millièmes für das Jahr.

Ein Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu 1, 2, 3 und 5 Millièmes und zu 1, 2, 5 und 10 Piaster; Kartenbriefe zu 5 Millièmes und 1 Piaster; Postkarten zu 3 und 6 Millièmes; gestempelte Briefumschläge für Visitenkarten zu 1 und 2 Millièmes und solche zu 5 Millièmes und 1 Piaster; gestempelte Streifbänder zu 1 und 2 Millièmes; »Taxmarken« zu 2, 5, 10, 20 und 50 Millièmes.

Kapland.[1])

Briefe unterliegen keiner Gewichtsbeschränkung; Abmessungen bis 2 engl. Fuß in der Länge, 12 Zoll in der Breite und Stärke. Taxe: 1 Penny für je $^1/_2$ Unze. Unfrankirte oder unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Spätlingsgebühr (Aufgabe nach Postschluß): für die erste Viertelstunde 1 Penny, dann weiter 2 Pence.

Kartenbriefe zu 1 Penny.

Postkarten, einfache zu $^1/_2$ Penny, Doppelkarten zu 1 Penny. Von der Privatindustrie hergestellte Karten werden nicht zugelassen.

Bestellungen auf Zeitungen vermitteln die Postanstalten nicht. Theilweiser Frankirungszwang. Höchstgewicht 7 engl. Pfund, Abmessungen 2 Fuß, 12 und 12 Zoll. Taxe: für jede Nummer bis 4 Unzen $^1/_2$ Penny, keineswegs aber mehr als 1 Penny für je 2 Unzen eines ganzen Paketes. Unfrankirte Sendungen werden nicht befördert.

Drucksachen. Gewicht und Abmessungen wie bei den Zeitungen. Taxe: $^1/_2$ Penny für 2 Unzen. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Geschäftspapiere unterliegen den gleichen Bestimmungen wie Drucksachen.

Waarenproben wie vorstehend, die Taxe beträgt jedoch mindestens 1 Penny. Kein Frankirungszwang.

[1]) Münze: 1 Pfund Sterling = 20 Schilling zu 12 Pence (= 20 Mark 40 Pfennig); 1 Penny = $8^1/_2$ Pfund. — Gewicht: 1 engl. Pfund zu 16 Unzen = 453 Gramm; 1 Unze = 28·34 Gramm.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 4 Pence (für im Briefkasten vorgefundene 8 Pence). Spätlingsgebühr 2 Pence für die erste Viertelstunde, dann weiter 4 Pence ... Gewöhnliche Briefe, welche gemünztes Geld, Gold- oder Silbersachen oder sonstige Werthgegenstände enthalten und im Briefkasten vorgefunden werden, unterliegen zwangsweise der Einschreibung und hat der Empfänger 8 Pence zu entrichten.

Postlagerfrist 2 Monate.

Die Bestellung erfolgt in Orten mit Bestelldienst gebührenfrei in die Wohnung des Empfängers. Privatbriefkasten in der Wohnung ist gestattet. Miethe für Ausgabefächer 1 bis 3 Pfund Sterling jährlich; für Taschen 1 Pfund Sterling.

Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu $^1/_2$ Penny, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 6 Pence, 1 und 5 Schilling; Kartenbriefe zu 1 Penny; Postkarten zu $^1/_2$ und 1 Penny; Briefumschläge für Einschreibbriefe und gestempelte Streifbänder.

Australien.[1]

(Bis Mitte 1900.)

Victoria.

Briefe. Keine Beschränkung bezüglich Gewicht und Abmessungen. Taxe 2 Pence für jede Unze. Unfrankirte und unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Spätlingsgebühr 2 Pence.

Kartenbriefe zu 2 Pence. (Verkaufstaxe $2^1/_2$ Pence).

Postkarten einfache zu 1 Penny, Doppelkarten zu 2 Pence. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zulässig.

Zeitungspakete bei Einregistrirung (Gebühr 5 Schilling) werden mit einer Taxe von 1 Penny für jedes englische Pfund belegt. Gewicht unbeschränkt.

Drucksachen, Bücherpostsendungen und Waarenproben. Höchstgewicht 4 Pfund, beziehungsweise 5 und 1 Pfund. Drucksachen und Bücherpostsendungen dürfen die Abmessungen von $1^1/_2$ Fuß Länge, 1 Fuß in Breite und Höhe nicht überschreiten, in Rollenform $2^1/_2$ Fuß Länge und 4 Zoll Durchmesser. Für Waarenproben sind die zulässigen Abmessungen mit 1 Fuß, 8 und 4 Zoll festgesetzt. Taxe: Für Drucksachen $^1/_2$ Penny für je 2 Unzen; für Bücher 1 Penny für je 4 Unzen; Waarenproben 1 Penny für je 2 Unzen.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 3 Pence (Rückscheine $2^1/_2$ Pence). Schadenersatz 2 Pfund Sterling ... Wertheinschlüsse in gewöhnlichen Briefen sind untersagt. Findet sich ein solcher Brief im Briefkasten vor, so unterliegt er der zwangweisen Einschreibung und hat der Empfänger die doppelte Taxe (also 6 Pence) zu entrichten.

---

[1]) Münzfuß, Maß und Gewicht englisch.

Postlagerfrist 1 Monat.

Bestelldienst ist nicht überall eingerichtet. Wohnt ein Empfänger 100 Fuß seitwärts einer Straße oder eines Fußweges, so hat er auf Bestellung seiner Sendung keinen Anspruch. Einschreibsendungen dagegen werden immer zugestellt Hausbriefkasten sind gestattet. Miethe für Ausgabefächer je nach der Größe von 1 Pfund 1 Schilling bis 3 Pfund 3 Schilling.

Gebühr für Eilbestellung 6 Pence, jedoch nur in Post- und Telegraphenorten.

Postwerthzeichen. Freimarken und Stempelmarken (letztere für Frankirungszwecke) zu $^1/_2$, 1 Penny, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 6, 9 Pence, 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 6, 10, 15 Schilling und 1, $1^1/_4$, $1^1/_2$, 2, $2^1/_4$, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 25, 50 und 100 Pfund Sterling; Kartenbriefe zu 2 Pence; Postkarten zu $^1/_2$ und 1 Penny; Einschreibbriefumschläge zu 3 Pence; gewöhnliche gestempelte Briefumschläge zu 1 Penny; gestempelte Streifbänder zu $^1/_2$ und 1 Penny... Die Postverwaltung befaßt sich damit, von der Privatindustrie hergestellte Postkarten, Briefumschläge und Streifbänder in Mengen von mindestens 500 Stück mit dem Werthstempel zu bedrucken und geschieht dies bei den Postkarten und Streifbändern unentgeltlich; für Briefumschläge dagegen ist eine Gebühr von 2 Schilling für das Tausend zu entrichten.

Süd-Australien.

Briefe unterliegen keiner Beschränkung bezüglich des Gewichtes und der Abmessungen. Taxe 2 Pence für $^1/_2$ Unze. Unfrankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage der Taxe, unzureichend frankirte mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Spätlingsgebühr 2 Pence; für Briefe an Bord der Dampfer 3 Pence.

Kartenbriefe giebt es nicht.

Postkarten einfache zu 1 Penny, Doppelkarten zu 2 Pence. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zulässig.

Zeitungen. Gebühr für Einregistrirung 5 Schillinge. Taxe $^1/_2$ Penny für jede Nummer bis zu 10 Unzen. Mindestens 4 Exemplare genießen die Taxermäßigung von 1 Penny für das Pfund. Höchstgewicht 14 Pfund, Abmessungen $2 \times 1 \times 1$ englische Fuß. Unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt, unfrankirte Sendungen sind von der Beförderung ausgeschlossen.

Bücherpostsendungen. Höchstgewicht 4 Pfund; Abmessungen $1 \times 1 \times 1$ Fuß. Für ein einzelnes Buch ist das Höchstgewicht von 7 Pfund zulässig.

Taxe für Zeitungen, Bücherpostsendungen und regelmäßig erscheinende Drucksachen: 1 Penny für je 4 Unzen, für sonstige Drucksachen 1 Penny für je 2 Unzen. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 3 Pence (Rückscheine $2^1/_2$ Pence.) Wertheinschlüsse sind gestattet. Im Briefkasten vorgefundene gewöhnliche Briefe mit Wertheinschlüssen unterliegen der zwangsweisen Einschreibung und wird die betreffende Gebühr vom Empfänger eingefordert. Ersatzpflicht im Verlustfalle besteht nicht.

Bestelldienst (mit Ausnahme des Eilbestelldienstes) besteht in allen größeren Orten. Die Jahresmiethe für ein Ausgabefach schwankt zwischen 1 Pfund 1 Schilling und 3 Pfund 3 Schilling.

Postwerthzeichen. Freimarken und Stempelmarken: $^1/_2$, 1 Penny, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 6, 9 Pence, 1 und 2 Schilling (erhältlich bei allen Postanstalten), $2^1/_2$, 5, 10, 15 Schilling und 1 Pfund Sterling (nur bei größeren Postanstalten) 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 10, 15 und 20 Pfund (nur beim Generalpostamt); Postkarten zu 1 Penny und 2 Pence.

Neu-Süd-Wales.

Briefe. Höchstgewicht 3 Pfund, Abmessungen nicht beschränkt. Taxe: 2 Pence für jede $^1/_2$ Unze, im Localverkehr 1 Penny. Unfrankirte oder mit weniger als 1 Penny (theilweise) frankirte Briefe werden nicht befördert; unzureichend frankirte Briefe werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portotheiles belegt. Soldaten, Lehrer und Lehrerinnen genießen die Portoermäßigung von 1 Penny für $^1/_2$ Unze. Spätlingsgebühr 2 Pence.

Kartenbriefe giebt es nicht.

Postkarten, einfache zu 1 Penny, Doppelkarten zu 2 Pence. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zulässig.

Zeitungen, welche in der Colonie gedruckt worden sind und vor Ablauf von 7 Tagen nach dem Erscheinen versandt werden, sind portofrei, sofern sie einregistrirt werden. Die Gebühr hiefür beträgt 5 Schilling. Die Taxen sind ziemlich complicirt, indem ihre Abstufungen von verschiedenen Voraussetzungen abhängen.

Bücherpostsendungen sollen 18 Zoll in keiner Richtung überschreiten, ihr Höchstgewicht ist auf 5 Pfund festgesetzt. Sie unterliegen dem absoluten Frankirungszwange. Taxe: $^1/_2$ Penny bis zu 2 Unzen, 1 Penny von 2 bis 4 Unzen, 1 Penny mehr für je weitere 4 Unzen für Bücher und Zeitungen, 1 Penny für je 2 Unzen für andere Bücherpostsendungen.

Mustersendungen, welche ebenfalls zu der Gattung der Bücherpostsendungen zählen, dürfen das Gewicht von 12 Unzen und die Abmessungen von $12 \times 8 \times 4$ Zoll nicht überschreiten.

Einschreibgebühr für Einschreibsendungen 3 Pence. Briefe mit Geld können mit der Briefpost versandt werden; Taxe 4 Pence für jede Unze. Höchstgewicht 6 Pfund.

Briefsendungen jeder Art, ausgenommen die Bücherpostsendungen im Gewicht von mehr als 1 Pfund, werden den Empfängern in Orten mit Bestelldienst

gebührenfrei in die Wohnung bestellt. Sonst sind die Sachen abzuholen. Jahresmiethe für ein Ausgabefach in Sydney 1, 2 oder 3 Guineas, in anderen Orten 1 Guinea (1 Pfund Sterling 1 Schilling.) Taschen (für außerhalb der Postorte oder Poststraßen Wohnende) für jährliche Bezahlung von 2 Pfund Sterling 2 Schilling. In Sydney sind Privatbriefkasten in den Häusern gegen eine Jahresgebühr von 3, 4 und 5 Pfund Sterling gestattet.

Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken zu $^1/_2$, 1 Penny, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 6, $7^1/_2$, 8, 9, 10 Pence, 1 Schilling, $12^1/_2$ Pence, 5, 10 und 20 Schilling; Postkarten zu 1 Penny und 2 Pence; gestempelte Briefumschläge zu 1 Penny, 2 und 3 Pence (letztere für Einschreibbriefe); Portomarken (zur Nachfrankirung) zu $^1/_2$, 1 Penny, 2, 3, 4, 6, 8 Pence, 5, 10 und 20 Schilling. Die Postverwaltung befaßt sich auch damit, von der Privatindustrie hergestellte Briefumschläge und Streifbänder mit Werthzeichen zu $^1/_2$ und 1 Penny und zu 2 Pence zu bedrucken, in Mengen von mindestens 500 Stück.

Queensland.

Briefe sind bis zu einem Höchstgewicht von 16 Unzen und in den Abmessungen bis zu $2 \times 1 \times 1$ Fuß zulässig. Es besteht Zwangsfrankirung, doch werden in Briefkästen vorgefundene unfrankirte, oder ungenügend frankirte Briefe befördert, jedoch mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portos belegt. Die Taxe beträgt 2 Pence für jede $^1/_2$ Unze (im Localverkehr 1 Penny).

Kartenbriefe zu 2 Pence.

Postkarten zu 1 Penny. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zulässig.

Zeitungspakete, welche mindestens 4 Zeitungen enthalten, unterliegen einer Taxe von 1 Penny für jedes Pfund. Einzelne Zeitungen (auch wenn sie, mit besonderen Adressen versehen, in Paketen vereinigt sind) unterliegen einer Taxe von $^1/_2$ Penny für je 10 Unzen, nicht in Queensland gedruckte Zeitungen $^1/_2$ Penny für je 2 Unzen.

Büchersendungen (Packets) umfassen Drucksachen jeder Art (Zeitungen ausgenommen), Waarenproben, Geschäftspapiere und Sämereien. Höchstgewicht 5 Pfund englisch (einzelne Bücher 7 Pfund), Abmessungen bis $18 \times 12 \times 12$ Zoll englisch. Taxe 1 Penny für je 2 Unzen. Bücherpostsendungen im engeren Sinne (Druckschriften jeder Art, außer Zeitungen) genießen das ermäßigte Porto von 1 Penny für je 4 Unzen. Unfrankirte, sowie unzureichend frankirte Sendungen werden ausnahmsweise befördert, doch wird vom Empfänger der doppelte Betrag des fehlenden Portos eingezogen. Einschreibgebühr für Bücherpostsendungen 3 Pence. Briefe mit Wertheinschlüssen unterliegen dem Einschreibzwang.

Die Bestellung erfolgt gebührenfrei in die Wohnung des Adressaten. Für ein Ausgabefach ist eine Jahresmiethe von 1 Pfund Sterling 10 Schilling zu

zahlen, für Beförderung von Taschen 2 Pfund Sterling 2 Schilling. Privatbriefkasten werden gegen Entrichtung einer Gebühr von 6 Pfund Sterling jährlich dreimal des Tages entleert, wenn sich die Kasten im Erdgeschoß befinden; für jede weitere Entleerung, sowie für jeden Stock wird eine Zuschlaggebühr von 1 Pfund Sterling erhoben.

Den Eilbestelldienst besorgen in der Regel die Telegraphenboten. Höchstgewicht 8 Unzen, Taxe für die erste Meile (englisch) 4 Pence, für jede weitere halbe Meile 2 Pence mehr, doch müssen Eilbestellgeld und Porto zusammen mindestens 6 Pence ausmachen. Bei kleineren Postanstalten beschränkt sich die Eilbestellung auf 1 Meile (englisch) im Umkreis. An Sonntagen und des Nachts findet eine Eilbestellung nicht statt. Will der Empfänger antworten, so ist der Bote verpflichtet, 10 Minuten zu warten. Ferner können Eilbriefe durch die Bahnpostbeamten zur Abgabe an einen Boten des Empfängers, der am Bahnpostwagen sich einfindet, abgegeben werden. Die Taxe hiefür beträgt (außer dem Porto) 4 Pence für jede Sendung. Ist der Bote nicht zur Stelle, so wird die Sendung dem betreffenden Postorgane übergeben und entfällt die Eilbestellung.

Postwerthzeichen. Freimarken zu $^1/_2$, 1 Penny, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, 6 Pence, 1, 2, $2^1/_2$, 5, 10 und 20 Schilling; Kartenbriefe zu 2 Pence; Postkarten zu 1 Penny; gestempelte Streifbänder zu $^1/_2$ und 1 Penny. Die Postverwaltung befaßt sich damit, Briefumschläge mit dem Werthstempel von 1 Penny oder 2 Pence zu bedrucken, wenn mindestens 500 Stück auf einmal vorgelegt werden. Die Gebühr beträgt 3 Schilling für 1000 Stück.

Neu-Seeland.

Briefe sind ohne Beschränkung des Gewichtes und bis zu den Abmessungen $2 \times 1 \times 1$ Fuß (englisch) zulässig. Taxe: 2 Pence für jede $^1/_2$ Unze, im Localverkehr 1 Penny bei gleichem Gewicht. Briefe an Seeleute, Militärpersonen, Lehrer und Lehrerinnen genießen, sofern sie $^1/_2$ Unze nicht übersteigen, Portoermäßigung; Taxe (franco) 1 Penny. Unfrankirte Briefe werden nicht befördert, für unzureichend frankirte Briefe der doppelte Betrag des fehlenden Portotheiles erhoben. Spätlingsgebühr für jeden Brief, Kartenbrief oder Postkarte 1 Penny.

Kartenbriefe zu $1^1/_2$ Penny.

Postkarten einfache zu 1 Penny, Doppelkarten zu 2 Pence. Von der Privatindustrie hergestellte Postkarten sind zulässig.

Zeitungen, welche monatlich mindestens einmal erscheinen, in Neu-Seeland herausgegeben werden und beim Generalpostamte einregistrirt sind, unterliegen einer Taxe von $^1/_2$ Penny für jedes Exemplar. Tausch-Exemplare sind portofrei, und müssen dieselben entsprechend bezeichnet sein (Newspaper Exchange only).

Bücherpostsendungen umfassen Bücher, Drucksachen, Waarenproben, Geschäftspapiere, sowie Waaren jeder Art. Höchstgewicht und Abmessungen bei Büchern: 4 Pfund und $18 \times 18 \times 18$ Zoll, in Rollenform $2^1/_2$ Fuß Länge und

4 Zoll Durchmesser; bei Drucksachen und Geschäftspapieren: 5 Pfund und 2 × 1 × 1 Fuß; bei Waarenproben: 12 Unzen und 1 Fuß × 8 × 4 Zoll; Taxen: für Drucksachen (einschließlich Bücher) $^1/_2$ Penny für je 2 Unzen; für Geschäftspapiere im Localverkehr $^1/_2$ Penny bis zu einem Gewichte zu $^1/_2$ Unze, bei schwererem Gewichte, sowie im Fernverkehr 1 Penny für die ersten 4 Unzen und $^1/_2$ Penny für je weitere 2 Unzen; für Waarenproben 1 Penny bis 4 Unzen, $^1/_2$ Penny für je weitere 2 Unzen. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden mit dem doppelten Betrage des fehlenden Portos belegt. Zeitschriften und Handelscataloge, in offenen Umschlägen versandt, genießen den ermäßigten Portosatz von $^1/_2$ Penny bis 2 Unzen, 1 Penny von 2 bis 8 Unzen und $^1/_2$ Penny mehr für je weitere 4 Unzen. Unfrankirte und unzureichend frankirte Sendungen werden in gebräuchlicher Weise behandelt.

Die Einschreibgebühr für Einschreibsendungen beträgt 3 Pence. Sendungen mit Wertheinschlüssen unterliegen dem Einschreibzwange und werden Sendungen dieser Art, die sich im Briefkasten vorfinden, mit dem doppelten Betrage der Einschreibgebühr (6 Pence) belegt. Schadenersatzsumme 2 Pfund Sterling.

Die Bestellung erfolgt gebührenfrei in die Wohnung. Die Miethe für ein Ausgabefach beträgt jährlich 1 Pfund Sterling, für Posttaschen 2 Pfund Sterling.

Eilbestelldienst besteht nicht.

Postwerthzeichen. Freimarken (und Stempelmarken) zu 1 Penny, 2, $2^1/_2$ 3, 4, 5, 6, 8, 9 Pence, 1, 2, 5 Schilling; Kartenbriefe zu $1^1/_2$ Pence; Postkarten zu 1 Penny und 2 Pence; Briefumschläge zu 3, $3^1/_4$ und 4 Pence. Außerdem gestempelte Streifbänder.

A. Hartleben's Verlag.

Kartogr. Anstalt von G. Freytag & Berndt, Wien.

Zweiter Abschnitt.

Werthbriefe. — Postanweisungen. — Postaufträge.

Oesterreich-Ungarn.

Werthbriefe (Geldbriefe), enthaltend Papiergeld oder baares Geld (auch Werthpapiere) können bis zum Gewicht von 250 Gramm in Briefform unter Angabe und Versicherung des Werthes zur Versendung gelangen. Zur Verpackung können (in Oesterreich) sowohl die von der Postverwaltung herausgegebenen amtlichen Umschläge, als auch andere Umschläge verwendet werden. Bei den postamtlichen Umschlägen genügt statt der sonst vorgeschriebenen fünfmaligen Siegelung ein Verschluß mit 2 oder 3 Siegeln. Bei Geldbriefen mit einem Inhalt bis 1000 Kronen muß der Absender den Brief selber (je nachdem mit 2 oder 5 Siegeln) versiegeln und verschlossen zur Post liefern; übersteigt die Sendung den angegebenen Werth, so kann der Brief verschlossen, oder (behufs Prüfung des Inhaltes durch den Annahmebeamten) offen aufgegeben werden. Bei offener Auflieferung werden in Oesterreich bei Verwendung eines amtlichen Geldbriefumschlages behufs Verschlusses zwei amtliche Siegel auf die Enden der Verschlußklappen und ein Siegel des Aufgebers in die Mitte zwischen jene beiden Siegel gesetzt, bei Verwendung eines anderen Umschlages aber nur das mittlere Siegel amtlich, die übrigen 4 Siegel vom Aufgeber angelegt. In Ungarn wird bei offener Auflieferung der Verschluß stets in der zuletzt angegebenen Weise bewerkstelligt.

Außer der Adresse des Empfängers und der Höhe des Werthes müssen in der Aufschrift auch die verschiedenen Geldsorten, aus denen sich der Inhalt zusammensetzt, nach ihrer Gattung, Stückzahl und ihrem Einzelwerth angegeben werden. Bei Werthpapieren genügt die Angabe der Gesammtzahl und des Gesammtwerthes. Unrichtige Werthangabe ist strafbar, und zwar wird bei zu niedriger Werthangabe eine Geldstrafe in der Höhe des fünffachen Betrages der hinterzogenen Versicherungsgebühr auferlegt. Die Werthangabe muß in österreichischem Papiergeld ausgedrückt sein. Dem Aufgeber wird ein Einlieferungsschein kostenlos eingehändigt.

Bei der Einlieferung eines Werthbriefes wird das Gewicht desselben ermittelt und dieses, sowie die erhobene Taxe, auf der Aufschrift des Briefes vermerkt. In

dem Einlieferungsschein ist Aufschrift und Gewicht des Briefes, der etwaige Frankobetrag, sowie bei Sendungen mit Werthpapieren die Gattung und Stückzahl derselben nach der Angabe in der Aufschrift genau zu verzeichnen. Die offen aufgelieferten Briefe unterliegen dem Francozwange, während bei den verschlossen aufgegebenen Sendungen die Frankirung im internen Verkehr und mit Deutschland in das Belieben des Absenders gestellt ist. Sendungen nach allen übrigen Ländern unterliegen dem Francozwange. Für unfrankirte Geldbriefe wird noch ein Portozuschlag von 12 Heller erhoben.

Die Taxe setzt sich zusammen (im Auslandverkehr, ausgenommen Deutschland):

1. Aus dem Briefporto für je 15 Gramm (Schweiz je 20 Gramm),
2. der Recommandationsgebühr per 25 Heller,
3. der Werthtaxe (Versicherungsgebühr für je 300 Francs).

	Gewichtstaxe für je 15 Gramm	Werthtaxe zulässig bis Francs	Für je 300 Francs oder einen Theil	Nachnahme zulässig bis Francs = Kronen
Belgien	25 Heller	10.000		1000
Bulgarien	25 »	10.000		—
Dänemark	25 »	unbeschränkt	25 Heller	500
Frankreich	25 »	10.000		1000
Großbritannien	25 »	3.000		—
Italien	25 »	10.000	10 »	
Luxemburg	25 »	10.000		1000
Niederlande	25 »	25.000	25 »	
Norwegen (über Deutschland und Schweden)	25 »	unbeschränkt		
Portugal	25 »	10.000	35 »	500
Rumänien	25 »	10.000	10 »	—
Rußland	25 »	unbeschränkt		
Schweden (über Deutschland, Saßnitz)	25 »	»	25 »	1000
Schweiz [1])	25 »	»	10 »	—
Serbien	15 »	10.000		
Spanien	25 »	10.000	25 »	—
Türkei, k. k. Postanstalten	25 »			
1. über Triest	25 »	unbeschränkt	20 »	—
2. über Constanza	25 »			
a) Constantinopel	25 »	10.000	25 »	—
b) übrigen k. k. Postanstalten	25 »	10.000	35 »	—

Recommandationsgebühr 25 Heller

[1]) Für je 20 Gramm; im Grenzverkehr nur 10 Heller.

Im Inlandverkehr (und Deutschland) setzt sich die Taxe zusammen:

1. Aus dem Porto von 24 oder 48 Heller, je nach der Entfernung bis zu 10 geographische Meilen (I. Zone), oder auf weitere Strecken (II. bis VI. Zone).

2. Aus der Versicherungsgebühr von 6 Heller bis zu 100 Kronen Werth, bei höheren Werthangaben aber von 6 Heller für je 300 Kronen, mindestens jedoch von 12 Heller. Für offen aufgegebene Werthbriefe erhöht sich die Versicherungsgebühr um die Hälfte.[1])

Eilbestellung der Werthbriefe ist nur im Ortsbestellbezirk bei Briefen bis 200 Kronen Werth auf die Sendung selbst zulässig, bei höherem Werth (sowie im Landbestellbezirk) dagegen nur auf das Benachrichtigungsschreiben. An Eilbestellgeld sind im Ortsbestellbezirk 30 Heller für Zustellung des Briefes oder des Benachrichtigungsschreibens, im Landbestellbezirk 1 Krone für je $7\frac{1}{2}$ Kilometer Weges zu entrichten.

Das Eilbestellgeld ist stets auch für unfrankirte Geldbriefe vom Absender im Voraus zu bezahlen; dasselbe wird in Freimarken auf dem Eilbestellzettel verrechnet.

Geldbriefe, welche offen eingeliefert worden sind, müssen vom Empfänger bei Entgegennahme in Gegenwart des Briefträgers (oder Ausgabebeamten) ohne Erbrechen der Siegel durch Aufschneiden des Umschlages geöffnet und der Inhalt nachgezählt werden.

Der Eröffnung und Feststellung des Inhaltes von verschlossen aufgegebenen Sendungen dürfen die betreffenden Postorgane jedoch nur dann beiwohnen, wenn bei der Zustellung die Siegel oder der Umschlag beschädigt sind und beim Nachwiegen am Bestimmungsorte ein Gewichtsmanco festgestellt worden ist.

Im Falle der Unbestellbarkeit eines Geldbriefes wird eine Unbestellbarkeitsmeldung abgelassen. Von unanbringlichen Geldbriefen wird Aufschrift nebst Inhalts- und Werthangabe durch die amtlichen Blätter veröffentlicht. Meldet sich auch dann weder der Aufgeber noch der Empfänger innerhalb Jahresfrist, so werden die betreffenden Sendungen bei der Postdirection, in deren Bezirk

---

[1]) Für Werthschachteln (boïtes de valeur) werden folgende Francogebühren erhoben:

1. Die Gewichtstaxe (nur zulässig bis 1 Kilogramm, Länge 30 Centimeter, Breite und Höhe je 10 Centimeter.)

2. Die Werthtaxe (Versicherungsgebühr für je 300 Francs). Die Sendungen unterliegen dem Frankirungszwange. Nicht zulässig sind Werthschachteln nach Großbritannien, Luxemburg, Norwegen, Rußland, Schweden, Serbien, Spanien und Türkei. Die Gewichtstaxe beträgt je 1 Krone 50 Heller nach Belgien, Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Niederlande; 1 Krone nach Italien und Rumänien, 3 Kronen nach Portugal. Die Werthtaxe ist die gleiche wie für Werthbriefe und bewegt sich zwischen 10 und 35 Heller.

die Aufgabepostanstalt liegt, geöffnet und ihr Inhalt im Wege der öffentlichen Versteigerung an den Meistbietenden veräußert. Der Erlös fließt der Postcasse zu.

Für Postanweisungen ist der Höchstbetrag mit 1000 Kronen festgesetzt. Es besteht Francozwang. Die Taxe beträgt:

Nach

			Kronen		Kronen
Oesterreich-Ungarn	(zulässig bis 1000 Kronen)	bis	20	=	—·10
		»	100	=	—·20
		»	300	=	—·40
		»	600	=	—·60
		»	1000	=	1·—

Deutschland, Luxemburg und k. k. Postämter in der Türkei (zulässig bis 1000 Kronen)

bis	40	Kronen	=	Kronen	—·20	bis	340	Kronen	=	Kronen	1·70
»	60	»	=	»	—·30	»	360	»	=	»	1·80
»	80	»	=	»	—·40	»	380	»	=	»	1·90
»	100	»	=	»	—·50	»	400	»	=	»	2·—
»	120	»	=	»	—·60	»	420	»	=	»	2·10
»	140	»	=	»	—·70	»	440	»	=	»	2·20
»	160	»	=	»	—·80	»	460	»	=	»	2·30
»	180	»	=	»	—·90	»	480	»	=	»	2·40
»	200	»	=	»	1·—	»	500	»	=	»	2·50
»	220	»	=	»	1·10	»	520	»	=	»	2·60
»	240	»	=	»	1·20	»	540	»	=	»	2·70
»	260	»	=	»	1·30	»	560	»	=	»	2·80
»	280	»	=	»	1·40	»	580	»	=	»	2·90
»	300	»	=	»	1·50	»	600	»	=	»	3·—
»	320	»	=	»	1·60						

über 600 Kronen für je 20 Kronen = 10 Heller mehr.

Bosnien, Hercegovina, Sandschak Novibazar und Serbien (zulässig bis 1000 Kronen)

			Kronen		Kronen
		bis	40	=	—·20
		»	100	=	—·40
		»	300	=	—·80
		»	600	=	1·20
		»	1000	=	2·—

Argentinien	(zulässig	bis	500	Kronen)
Belgien	(»	»	1000	»)
Bulgarien	(»	»	500	»)
Chile, China (deutsche Postämter), Congostaat	(»	»	1000	»)
Dänemark, Deutsch-Neuguinea	(»	»	500	»)
Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südafrika, Egypten	(»	»	1000	»)
Finnland	(»	»	500	»)
Frankreich (mit Algerien)	(»	»	100	»)
Griechenland	(»	»	400	»)
Italien, Japan, Kamerun	(»	»	1000	»)
Malta	(»	»	200	»)
Niederlande	(»	»	1000	»)
Niederländ.-Ostindien	(»	»	501	»)
Norwegen, Portugal	(»	»	1000	»)
Rumänien, Samoa	(»	»	500	»)
Schweden, Schweiz	(»	»	1000	»)
Siam	(»	»	500	»)
Togo	(»	»	1000	»)
Tripolis	(»	»	500	»)
Tunis	(»	»	1000	»)
Zanzibar	(»	»	500	»)
Großbritannien, Vereinigte Staaten von Amerika	(»	»	500	»)

	Kronen		Kronen
bis	25	=	—·25
»	50	=	—·50
»	75	=	—·75
»	100	=	1·—
»	150	=	1·25
»	200	=	1·50
»	250	=	1·75
»	300	=	2·—
»	350	=	2·25
»	400	=	2·50
»	450	=	2·75
»	500	=	3·—
»	550	=	3·25
»	600	=	3·50
»	650	=	3·75
»	700	=	4·—
»	750	=	4·25
»	800	=	4·50
»	850	=	4·75
»	900	=	5·—
»	950	=	5·25
»	1000	=	5·50

	Kronen		Kronen
bis	25	=	—·25
»	50	=	—·50
»	75	=	—·75
»	100	=	1·—
»	125	=	1·25
»	150	=	1·50
»	175	=	1·75
»	200	=	2·—
»	225	=	2·25

			Kronen	Kronen
Großbritannien Vereinigte Staaten von Amerika	(zulässig bis 500 Kronen)	bis »	250 = 275 =	2·50 2·75
		»	300 =	3·—

u. s. w. jeweils 1% der Werthangabe.

Auszahlungsbestätigung 25 Heller, Rückschein 25 Heller.

Expreß-Postanweisungen sind zulässig nach Oesterreich-Ungarn, Bosnien, Hercegovina, Belgien, Deutschland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Portugal und Schweiz. Die Eilbestellgebühr beträgt 30 Heller im Ortsbestellbezirk und 1 Krone für $7\frac{1}{2}$ Kilometer Weges im Landbestellbezirk. Eine Taxe von 30 Hellern ist stets vom Absender im Voraus zu entrichten. Die Sendungen werden von der Aufgabepostanstalt mit einem Expreßzettel versehen.

Telegraphische Postanweisungen werden in Orten mit Staatstelegraphenstationen bis zum Höchstbetrage von 1000 Kronen ausgezahlt. Die Taxe setzt sich zusammen: aus der gewöhnlichen Postanweisungsgebühr, dem Eilbestellgeld und der tarifmäßigen Telegraphengebühr. Sämmtliche Gebühren sind vom Absender im Voraus zu entrichten, und zwar die Postanweisungsgebühr in Freimarken (auf dem betreffenden besonderen Formulare), die übrigen Gebühren baar.

Trifft ein Ueberweisungstelegramm am Abend nach Schluß der Dienststunden ein, so wird die Bestellung erst am folgenden Morgen bewirkt, der Empfänger jedoch unverzüglich mittelst Benachrichtigungszettels verständigt.

Die Bestellgebühren betragen:

		Im Postorte	Im Landbriefträger-Bestellbezirk
für einen Geldbrief	bis 1000 Kronen	5 Heller	10 Heller
	über 1000 »	10 »	(nur avisirt, 3 Heller)
für eine Postanweisung (Check)	bis 10 »	3 »	10 Heller
	» 1000 »	5 »	10 »

(Checks über 1000 Kronen werden ohne Einhebung einer Bestellgebühr nur avisirt).

Dem Landbriefträger sind für die Einsammlung von Geldbriefen und Anweisungen neben den sonstigen Postgebühren je 5 Heller zu entrichten. Für Spareinlagen bis 10 Kronen ist nichts, für solche über 10 Kronen, sowie für jede Einlage auf Erlagsscheine jedoch 5 Heller zu bezahlen.

Im Postauftragsdienst ist der Höchstbetrag der einzuziehenden Forderungen mit 1000 Kronen festgesetzt, das Höchstgewicht eines Postauftragsbriefes mit 250 Gramm. Die Gebühr für einen Postauftragsbrief ist der für einen Einschreibbrief von demselben Gewichte gleich. Dem Postauftragsbriefe können Schuldscheine, Wechsel, Quittungen, Rechnungen, nicht aber Zinsscheine, deren Einlösung

nur gegen Vorzeigung der zugehörigen Werthpapiere erfolgt, beigefügt werden. Schriftliche Mittheilungen, welchen die Eigenschaft einer persönlichen Correspondenz zukommt, dürfen den Postaufträgen nicht angefügt werden.

Zur Bewerkstelligung der Postaufträge dienen besondere von der Postanstalt ausgegebene Formulare, welche für 2 Heller das Stück erhältlich sind, sowie amtliche Umschläge zum Preise von 1 Heller. Gewöhnliche Umschläge sind zulässig. Dem Zahlungspflichtigen werden die Zahlungsbelege nur gegen Entrichtung des vollen Betrages und gegen Vollziehung eines Ablieferungsscheines (Abgabescheines) ausgeliefert. Von der eingegangenen Gesammtsumme sind folgende Gebühren in Abzug zu bringen: Die Postanweisungsgebühr nach dem vollen eingezogenen Betrage und eine Einziehungsgebühr von 10 Heller für jedes eingelöste Werthpapier, und werden diese Gebühren in Freimarken auf der Postanweisung, mittelst deren der eingezogene Betrag dem Auftraggeber übersandt wird, verrechnet. Diese zurückbehaltenen Gebühren sind in dem Abrechnungszettel (Vollzugsschein) nachzuweisen und dieselben Angaben auf die Rückseite der Postanweisung zu übertragen. Postanweisung, Abrechnungszettel und uneingelöst gebliebene Werthpapiere werden unter Umschlag mit dem Vermerk »Auftrags-Postanweisung« eingeschrieben und an die Aufgabe-Postanstalt des Postauftrages behufs endgiltiger Auseinandersetzung mit dem Auftraggeber übersandt.

Deutsches Reich.

Für Briefe mit Werthangabe beträgt das Porto ohne Unterschied des Gewichtes auf Entfernungen bis 10 Meilen (75 Kilometer) 20 Pfennig, auf alle weiteren Entfernungen 40 Pfennig. Für unfrankirte Geldbriefe wird ein Zuschlag von 10 Pfennig erhoben. Die Versicherungsgebühr beträgt ohne Unterschied der Entfernung und zu jeder Höhe der Werthangabe gleichmäßig 5 Pfennig für je 300 Mark oder einen Theil von 300 Mark, mindestens jedoch 10 Pfennig. Der Absender einer Sendung mit Werthangabe kann vom Empfänger eine Empfangsbescheinigung verlangen, und ist zu diesem Ende der Vermerk »Rückschein« in der Aufschrift anzubringen und zugleich anzugeben, an wen der Rückschein abzuliefern ist. Die Taxe für den Rückschein beträgt 20 Pfennig.

Porto und Versicherungsgebühr für frankirte Geldbriefe:

					angegebener Werth				I. Zone	II.—VI. Zone
	bis	5	Kilogramm			bis	300	Mark	30 Pfennig	50 Pfennig
über	5	bis 6	»	über	300	bis	600	»	30 »	50 »
»	6	» 7	»	»	600	»	900	»	35 »	55 »
»	7	» 8	»	»	900	»	1200	»	40 »	60 »
»	8	» 9	»	»	1200	»	1500	»	45 »	65 »
»	9	» 10	»	»	1500	»	1800	»	50 »	70 »

	angegebener Werth			I. Zone	II.—VI. Zone
über 10 bis 11 Kilogramm	über 1800	bis 2100	Mark	55 Pfennig	75 Pfennig
» 11 » 12 »	» 2100	» 2400	»	60 »	80 »
» 12 » 13 »	» 2400	» 2700	»	65 »	85 »
» 13 » 14 »	» 2700	» 3000	»	70 »	90 »
» 14 » 15 »	» 3000	» 3300	»	75 »	95 »
» 15 » 16 »	» 3300	» 3600	»	80 »	100 »
» 16 » 17 »	» 3600	» 3900	»	85 »	105 »
» 17 » 18 »	» 3900	» 4200	»	90 »	110 »
» 18 » 19 »	» 4200	» 4500	»	95 »	115 »
» 19 » 20 »	» 4500	» 4800	»	100 »	120 »
für jedes weitere Kilogramm	für je 300 Mark mehr			5 »	5 »

Taxen für Werthbriefe und Kästchen mit Werthangabe[1]) nach dem europäischen Ausland und nach den deutschen Schutzgebieten sind zulässig:

nach	Höchstbetrag	Porto für Kästchen	Versicherungsgebühr für je 250 Mark[2])
Belgien	8.000 Mark	Mark —·80	8 Pfennig
Bulgarien	8.000 »	» 1·60	20 »
Dänemark	unbeschränkt	» —·80	8 » [3])
Frankreich mit Monaco	8.000 Mark	» —·80	8 »
Griechenland (nach bestimmten Orten)	unbeschränkt	» —·—	— » [4])
Großbritannien	2.400 Mark	» —·—	20 »
Italien mit San Marino	8.000 »	» 1·20	20 »
Luxemburg	8.000 »	» —·60	8 »
Niederlande	20.000 »	» —·80	8 »
Norwegen	unbeschränkt	» —·—	20 »
Oesterreich-Ungarn	(wie im inneren deutschen Verkehr.[5]) Meistgewicht 250 Gramm)		
Portugal	8.000 Mark	Mark 2·—	20 Pfennig[6])
Rumänien	8.000 »	» 1·20	20 »

[1]) Siehe die Fußnote Seite 875.

[2]) Nöthigenfalls auf eine durch 5 Pfennig theilbare Pfennigsumme nach aufwärts abzurunden.

[3]) Werthkästchen nach Island unzulässig.

[4]) a) Deutsche für je 300 Mark 5 Pfennig, mindestens 10 Pfennig. b) Seeversicherung 21 Pfennig für je 240 Mark, Höchstgewicht 250 Gramm.

[5]) Für Werthbriefe nach Bosnien, Hercegovina und Sandschak Novibazar bis 250 Mark Werthangabe 80 Pfennig, über 250 bis 500 Mark 85 Pfennig, über 500 bis 600 Mark 90 Pfennig u. s. f.

[6]) Für Werthbriefe, 28 Pfennig für Kästchen.

nach	Höchstbetrag	Porto für Kästchen	Versicherungsgebühr für je 250 Mark
Rußland	unbeschränkt	Mark —·—	8 Pfennig
Schweden	»	» —·—	8 » [1]
Schweiz	»	» —·80	8 »
Serbien	8.000 Mark	» —·—	20 »
Spanien	8.000 »	» —·—	20 »
Türkei:			
a) Constantinopel und Adrianopel (deutsches Postamt)	8.000 »	» 2·40	28 »
b) durch Vermittelung von österreichischen Postanstalten (nur nach bestimmten Orten)	unbeschränkt	» 2·— [2]	28 »
Kamerun	8.000 Mark	» 1·60	16 » [3]
Kiatschou	8.000 »	» 2·40	18 » [4]

Postanweisungen innerhalb Deutschlands bis 5 Mark. Taxe 10 Pfennig,
über 5—100 Mark . . . . . 20 Pfennig
» 100—200 » . . . . . 30 »
» 200—400 » . . . . . 40 »
» 400—600 » . . . . . 50 »
» 600—800 » . . . . . 60 »

Bei Postanweisungen mit angefügter Empfangsbestätigungskarte ist letztere außerdem mit 5 Pfennig zu frankiren. Postanweisungen nach dem europäischen Ausland, den deutschen Schutzgebieten und den Vereinigten Staaten von Amerika sind zulässig:

nach	Höchstbetrag	Porto für je 20 Mark	mindestens aber
Belgien	1000 Francs	20 Pfennig	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Bulgarien (nach bestimmten Orten)	500 »	20 »	
Dänemark	360 Kronen	10 »	20 Pfennig.
Finnland (über Malmö)	360 »	20 »	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Frankreich (mit Monaco)	1000 Francs	20 »	
Griechenland (nach bestimmten Orten)	1000 »	20 »	

[1]) Ueber Saßnitz-Trelleborg, 20 Pfennig über Dänemark.
[2]) Ueber Triest.
[3]) Höchstgewicht 250 Gramm.
[4]) Höchstgewicht 250 Gramm.

nach	Höchstbetrag	Porto für je 20 Mark	mindestens aber
Großbritannien . . .	210 Mark	20 Pfennig	—
Italien (mit San Marino)	1000 Francs	20 »	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Luxemburg	800 Mark	— »	bis 100 Mark 20 Pfennig, über 100 bis 200 Mark 30 Pfennig, über 200 bis 400 Mark 40 Pfennig, über 400 bis 600 Mark 60 Pfennig, über 600 Mark 80 Pfennig.
Malta	252 Francs	20 »	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig, außerdem von Syracus bis Malta 10 Centimes für je 25 Francs in Abzug vom Einzahlungsbetrag.
Niederlande	500 Gulden (holl.)	20 »	bis 800 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Norwegen	720 Kronen	20 »	
Oesterreich-Ungarn . .	800 Mark	10 »	20 Pfennig.
Portugal (nach bestimmten Orten)	800 »	20 »	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Rumänien (nach bestimmten Orten) . .	500 Francs	20 »	
Schweden	720 Kronen	20 »	
Schweiz	1000 Francs	20 »	
Serbien	500 »	20 »	
Türkei (Constantinopel, Adrianopel, Saloniki)	1000 »	20 »	bis 80 Mark, für jede weiteren 40 Mark 20 Pfennig.
Deutsch-Ostafrika (nach bestimmten Orten) .	800 Mark	— »	wie im internen deutschen Verkehr.
Deutsch-Südwestafrika (nach bestimmt. Orten)	800 »	— »	

nach	Höchstbetrag	Porto für je 20 Mark	mindestens aber
Kamerun (nach bestimmten Orten)	800 Mark	— Pfennig	wie im internen deutschen Verkehr.
Togogebiet	800 »	— »	
Kiatschou	800 »	— »	
Deutsch-Neu-Guinea	400 »	— »	
Samoa	400 »	— »	Von einem Absender dürfen im Laufe von vier Wochen an denselben Empfänger nicht mehr als 400 Mark eingezogen werden.
Vereinigte Staaten von Amerika	100 Dollars	20 »	—

Der Absender kann über die erfolgte Auszahlung einen Auszahlungsschein erhalten; Taxe: 20 Pfennig.

Telegraphische Postanweisungen sind im inneren deutschen Verkehr bis zum Höchstbetrage von 800 Mark zulässig. Die Einzahlung erfolgt mittelst eines gewöhnlichen Postanweisungsformulares, welches am Kopf den Vermerk »Mittelst Telegraph« tragen muß, bei den Postanstalten und nach Dienstschluß der letzteren bei den Telegraphenanstalten. Die Gebühr setzt sich zusammen: aus dem gewöhnlichen Postanweisungsporto, den Kosten des Telegrammes und dem Eilbestellgeld von 25 Pfennig für die Bestellung am Bestimmungsort, welches auch vom Adressaten eingezogen werden kann. Telegraphische Postanweisungen sind ferner zulässig nach Aegypten (nur nach bestimmten Orten), Belgien, Bulgarien, Dänemark (mit Ausschluß von Island und Faröer), Frankreich (mit Monaco und Algerien), Großbritannien, Italien, Japan (nur nach Tokio und Yokohama), Luxemburg, Niederlande, Norwegen (nur nach größeren Orten), Oesterreich-Ungarn, Portugal (nur nach Lissabon und Oporto), Rumänien, Salvador, Schweden, Schweiz, Serbien, Siam (Bangkok) und Tunis. Der Aufgeber hat die gewöhnliche Postanweisungsgebühr und die Taxe für das Telegramm zu entrichten.

Postaufträge (Postmandate) sind im inneren Verkehr bis zum Höchstbetrage von 800 Mark zulässig. Taxe: 30 Pfennig. Ferner nach

Belgien	bis 1000 Francs	Norwegen	bis 720 Kronen
Frankreich	» 1000 »	Oesterreich-Ungarn	» 1000 »
Italien	» 1000 »	Portugal	» 800 Mark
Luxemburg	» 800 Mark	Rumänien	» 1000 Francs
Niederlande	» 500 Gulden	Schweden	» 720 Kronen

Schweiz	bis 1000	Francs	
Türkei: a) nach Constantinopel . .	» 800	Mark	
b) nach Adrianopel, Saloniki . .	bis 1000	Francs	

Porto wie für Einschreibbriefe von entsprechendem Gewicht. Frankirungszwang. Einziehungsgebühr 10 Centimes, in Deutschland 10 Pfennig und Postanweisungsgebühr. Nach den deutschen Colonien und Schutzgebieten, sowie nach den Vereinigten Staaten von Amerika sind Postaufträge nicht zulässig.

Die Einholung von Wechselaccepten im Wege des Postauftrages unterliegt im inneren Verkehr einer Taxe von 30 Pfennig; für Rücksendung des angenommenen Wechsels sind 30 Pfennig zu entrichten. Im Falle der vergeblichen Einforderung wird das Porto für Rücksendung des Postauftrages von 30 Pfennig nicht erhoben.

Postnachnahmen sind im inneren Verkehr bis zum Höchstbetrage von 800 Mark zulässig. Die Gebühr setzt sich zusammen: aus dem Porto für die gleichartige Sendung ohne Nachnahme, einer Vorzeigegebühr von 10 Pfennig und den Gebühren für Uebermittelung des eingezogenen Betrages an den Absender, und zwar

bis 5 Mark . .	10	Pfennig	
über 5—100 » . .	20	»	
» 100—200 » . .	30	»	
über 200—400 Mark . .	40	Pfennig	
» 400—600 » . .	50	»	
» 600—800 » . .	60	»	

Die Vorzeigegebühr wird zugleich mit dem Porto erhoben und ist auch dann zu entrichten, wenn die Sendung nicht eingelöst wird. Bei Nach- und Rücksendung von Poststücken mit Nachnahme findet ein neuer Ansatz von Porto nicht statt. Nach Oesterreich-Ungarn sind Nachnahmen auf gewöhnliche Briefpostsendungen nicht zulässig. Der Höchstbetrag bei Nachnahmen eingeschriebener Briefpostsendungen, sowie von Werthbriefen und Werthschachteln beträgt nach

Belgien	1000	Francs	Portugal	400	Mark
Bosnien-Hercegovina .	1000	Kronen	Rumänien	500	Francs
Dänemark (mit Farövern u. dänischen Antillen)	360	»	Schweden	720	Kronen
			Schweiz	1000	Francs
Frankreich (mit Monaco und Algerien) . . .	1000	Francs	Constantinopel und Smyrna	800	Mark
Italien	1000	»	Beirut, Jaffa, Jerusalem und Saloniki . . .	1000	Francs
Luxemburg	800	Mark	Tripolis und Tunis .	1000	»
Niederlande	500	Gulden	Japan (mit Formosa) .	400	Yen
Norwegen	720	Kronen	Chile (nach bestimmten Orten)	100	Pesos
Oesterreich (mit Liechtenstein)	1000	»	Marokko (nach bestimmten Orten)	800	Mark
Ungarn	500	»			

China (nach bestimmten Orten)	800 Mark [1]	Deusch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Kamerun, Togo, Kiatschou	800 Mark
Korea (nach bestimmten Orten)	400 Yen		

Porto wie für Einschreibsendungen von gleichem Gewicht. Der eingezogene Nachnahmebetrag, abzüglich 10 Pfennig, die Einziehungsgebühr und die Postanweisungsgebühr werden dem Absender durch Postanweisung übersandt. Nicht eingelöste Nachnahmesendungen werden an den Absender nach 7 Tagen im europäischen Verkehr und nach 14 Tagen im außereuropäischen Verkehr gebührenfrei zurückgesandt. Einschreibbriefe mit Nachnahme nach Oesterreich-Ungarn sind auch unfrankirt zulässig.

Die Bestellgebühren betragen:

		Im Postorte	Im Landbriefträger-Bestellbezirk
für einen Geldbrief	bis 1500 Mark	5 Pfennig	10 Pfennig
	über 1500 » 3000 »	10 »	
	» 3000 » 6000 »	20 »	— »
	(über 6000 Mark müssen vom Empfänger abgeholt werden)		
für Postanweisungen		5 »	10 »

Für frankirte Postsendungen kann die Bestellgebühr gleich mit dem Porto vom Absender bezahlt werden, und ist dann auf der Aufschrift der Sendung zu bemerken: »Frei einschließlich Bestellgeld«.

Frankreich.

Der Höchstbetrag für Werthbriefe ist auf 10.000 Francs beschränkt. Ueber jeden Werthbrief wird dem Aufgeber gebührenfrei ein Einlieferungsschein ertheilt. Das Porto setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen Einschreibbrief von gleichem Gewicht und aus einer Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 500 Francs. Taxe für Rückscheine 10 Centimes. Die Bestellung erfolgt unentgeltlich in die Wohnung des Empfängers. Ersatzpflicht der Verwaltung — den Fall der höheren Gewalt ausgenommen — für den wirklich erlittenen Schaden bis zur Höhe der Werthangabe.[2])

[1]) Beziehungsweise 400 Yen.

[2]) Werthschachteln sind bis zum Höchstbetrage von 10.000 Francs zulässig. Gewicht unbeschränkt, Abmessungen bis 30×10×10 Centimeter. Die Wandungen der Kästchen müssen mindestens 8 Millimeter stark sein. Die Taxe beträgt: eine feste Gebühr von 25 Centimes, eine Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 500 Francs und eine Beförderungsgebühr von 5 Centimes für je 50 Gramm. Rückscheine (auch telegraphische) sind gegen die gleiche Taxe wie bei Werthbriefen zulässig. Im überseeischen Dienst beträgt die feste Gebühr 2 Francs; daneben wird nur noch eine Versicherungsgebühr von 20 Centimes für je 300 Francs erhoben. Rückscheine (10 Centimes) zulässig.

Postanweisungen können bei allen Postanstalten des Mutterlandes und Algeriens ein- und ausgezahlt werden, und zwar bei den Distributions in Algerien bis zum Betrage von 50 Francs, bei allen übrigen Postanstalten ohne Beschränkung des Höchstbetrages. Im Verkehr mit den Colonien und den französischen Postanstalten im Auslande ist, mit geringen Ausnahmen, der zulässige Höchstbetrag auf 500 Francs festgesetzt. Die Postanweisungsgebühr beträgt bis 20 Francs 5 Centimes, für je 5 Francs (oder einen Theil davon), von 20 bis 50 Francs 25 Centimes, von 50 bis 100 Francs 50 Centimes, 100 bis 300 Francs 75 Centimes, 300 bis 500 Francs 1 Franc, über 500 Francs 1 Franc für die ersten 500 Francs und je 25 Centimes für je weitere 500 Francs. Für Postanweisungen nach und aus den Colonien beträgt die Gebühr bis zu 50 Francs stets 25 Centimes. In Algerien und den Colonien wird für Postanweisungen nach dem Mutterlande eine Wechselzuschlagtaxe erhoben, die in Algerien 40 Centimes bei Beträgen von 200 Francs an und darüber beträgt. Postanweisungen an und von Soldaten und Marineangehörigen, die an einem Feldzuge theilnehmen, sind bis zum Betrage von 50 Francs gebührenfrei. Diese Sendungen unterliegen indessen insoferne einer Beschränkung, als von einem Absender an demselben Tage nicht mehr als eine Postanweisung abgesandt werden darf. Die Postanweisungsgebühr wird niemals in Freimarken, sondern stets baar geleistet.

Im Uebrigen hat der Postanweisungsdienst im Frankreich einige Besonderheiten, welche in Folgendem bestehen: Die Abtragung des Betrages in die Wohnung des Empfängers findet nur bei Kartenanweisungen statt; bei gewöhnlichen Postanweisungen hat der Empfänger den Betrag gegen Quittung am Postamte zu beheben. Postanweisungen bis zum Betrage von 300 Francs können bei jeder beliebigen Postanstalt, Anweisungen über 300 Francs jedoch nur bei der Bestimmungspostanstalt behoben werden. Außerdem ist hervorzuheben, daß es zwei Kategorien von Postanweisungen giebt: gewöhnliche und solche in Kartenformat. Die Wahl steht dem Absender frei. Die gewöhnlichen Postanweisungen (Mandats ordinaires) werden aus einem Register herausgelöst, desgleichen der dazugehörige Einlieferungsschein, und beide Documente dem Aufgeber mit der Weisung eingehändigt, die Postanweisung dem Empfänger mittelst Briefes zuzusenden, den Einlieferungsschein jedoch für sich zu behalten. Kartenanweisungen können auch unter Einschreibung versandt werden, und beträgt hiefür die Taxe 25 Centimes (außer der Postanweisungsgebühr). Bemerkenswerth ist, daß auch die an Bord der Postdampfschiffe befindlichen Seeposten Einzahlungen auf Postanweisungen entgegennehmen und in allen Hafenplätzen, in welchen sich keine französische Postanstalt befindet, an Mannschaften französischer Kriegsschiffe bis zum Höchstbetrage von 50 Francs auszahlen. Eine lästige Einrichtung ist, daß der Empfänger einer Postanweisung sich als solcher vor der Auszahlung entsprechend zu legitimiren hat.

Telegraphische Postanweisungen sind allgemein bis zum Höchstbetrage von 5000 Francs zulässig, und hat die Aufgabe bei der Telegramm-Abnahmestelle zu erfolgen. Die Taxe setzt sich zusammen: aus der Postanweisungsgebühr, der Gebühr für das Telegramm und einer Zuschlagsgebühr für etwaige Benachrichtigung durch besondere Boten. Der Absender kann verlangen, daß ihm von der erfolgten Auszahlung amtlich telegraphische Nachricht gegeben werde, doch ist hierfür eine Vorausgebühr von 50 Centimes (Taxe für ein einfaches Telegramm) zu entrichten. Entgegennahme des Betrages durch den Empfänger innerhalb 5 Tage (Soldaten in Algerien 10 Tage), widrigenfalls die Anweisung an die Centralbehörde in Paris behufs weiterer Amtshandlnng eingesandt wird.

Postbons werden von sämmtlichen Postanstalten des Mutterlandes und Algeriens, sowie von den französischen Postanstalten der Levante ausgegeben und eingelöst. Sie lauten auf bestimmte Werthe — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 und 20 Francs — und unterscheiden sich von einander, außer durch den Werthbetrag, durch die Farbe des Papiers. Die Postbons werden in Heften zu 100 Stück hergestellt und bestehen aus dem eigentlichen Postbon und dem nach der Abtrennung im Heft verbleibenden Stamm. Die Taxe beträgt 5 Centimes für Beträge von 1—10 Francs und 10 Centimes für 20 Francs. Ein Postbon verliert seine Giltigkeit nach 3 Monaten.

Postaufträge sind bis zum Höchstbetrage von 2000 Francs für das einzelne Postauftragspapier (die Zahl der beigefügten Handelspapiere ist unbeschränkt) zulässig. Das entsprechend ausgefüllte Formular ist vom Auftraggeber mit den Werthpapieren in einen Umschlag einzulegen und direct an die Bestimmungspostanstalt zu richten. Die Taxe beträgt 25 Centimes für den Auftragsbrief. Die Formulare werden von den Postanstalten unentgeltlich verabfolgt, die Umschläge gegen Entrichtung des Betrages, der dem jeweiligen Werthstempel auf jenen entspricht. Postauftragsbriefe unterliegen den Formalitäten der Einschreibsendungen. Am Bestimmungsorte hat die Eröffnung der Postaufträge durch den Vorsteher der Postanstalt (oder dessen Beauftragten) unter Zuziehung eines Beamten oder Unterbeamten als Zeugen zu erfolgen. Die Vorzeigung der Postauftragspapiere bei dem Bezogenen erfolgt durch die Briefträger, in Algerien nur im Ortsbestellbezirk. Wird die Einlösung verweigert, so wird das Postauftragspapier nach 24 Stunden (in Algerien nach 48 Stunden) zur Verfügung des Auftraggebers bereitgehalten. Es findet nur eine einmalige Vorzeigung statt. Im Falle der Abwesenheit des Empfängers hinterläßt der Briefträger in dessen Wohnung die Nachricht, daß das Papier binnen 24 Stunden bei der Postanstalt eingelöst werden könne. Die eingezogenen Beträge werden dem Auftraggeber mit Postanweisung übersandt, nachdem eine Einziehungsgebühr von je 10 Centimes für je 20 Francs (höchstens jedoch 50 Centimes), sowie eine Postanweisungsgebühr von 1% bis 50 Francs, und ½% für überschießende Summen in Abzug gebracht sind. Zu derartigen Postanweisungen, welche mit dem Vermerk »Recouvre-

ment« versehen werden müssen, dürfen Postanweisungskarten nicht verwendet werden.

Nachnahme auf Werthsendungen sind zulässig, und zwar auf Sendungen mit Schmucksachen oder sonstigen kostbaren Gegenständen bis zum Höchstbetrage von 10.000 Francs, für andere Sendungen bis zum Höchstbetrage von 2000 Francs. Werthangabe und Nachnahmebetrag brauchen nicht übereinzustimmen. Nachnahmesendungen mit Schmucksachen unterliegen keiner Gewichtsbeschränkung, während andere Sendungen nur bis zum Höchstgewicht von 500 Gramm zugelassen werden. Abmessungen bis 30 Centimeter nach jeder Richtung. Taxe wie bei den Werthschachteln.

Großbritannien und Irland.

Ein Werthbriefdienst im eigentlichen Sinne des Wortes besteht in Großbritannien nicht. Man vergleiche die Vorschriften für Briefsendungen mit Werthein schlüssen (S. 831). Im Weltpostverkehr sind Werthbriefe bis zum Höchstbetrage (Werthangabe) von 120 Pfund Sterling zulässig.

Postanweisungen werden nur von einer beschränkten Zahl von Postanstalten angenommen und ausgezahlt. Höchstbetrag für eine Anweisung 10 Pfund Sterling, Taxe: bis 1 Pfund Sterling 2 Pence, über 1 bis 3 Pfund Sterling 3 Pence, über 3 bis 10 Pfund Sterling 4 Pence. Die Formalitäten sind umständlich. Behufs Einzahlung einer Postanweisung ist zunächst ein Verlangschreiben auf vorgeschriebenem Formular auszufertigen. In demselben muß der Familien- und Taufname des Aufgebers und Empfängers, der Bestimmungsort und der Betrag eingetragen werden. Bei Vermittelung einer Bank entfällt die Namenangabe des Empfängers; auch ist es nicht nothwendig, den Namen der Bank anzugeben. Auf Grund des Verlangscheines fertigt der Beamte die Postanweisung aus, und wird letztere zur Uebersendung an den Empfänger ausgefolgt. Eine bemerkenswerthe Vorschrift ist, daß die Auszahlung einer Postanweisung nie an dem Tage bewerkstelligt werden kann, an welchem sie eingezahlt worden ist. Nachsendung einer Postanweisung ist zulässig, doch erfolgt dieselbe nicht gebührenfrei, sondern gegen Entlohnung eines Betrages für eine Postanweisung von gleicher Höhe. Zur Bewerkstelligung der Nachsendung ist an die erste Bestimmungsanstalt ein Benachrichtigungsschreiben zu richten. Postanweisungen verlieren ihre Giltigkeit in der Regel nach 12 Monaten. Wird jedoch für die Verzögerung der Nachnahme ein stichhältiger Grund vorgebracht, so kann die Auszahlung auch nach Ablauf der vorgeschriebenen Frist erfolgen, doch ist hierbei eine Nachtragsgebühr von 6 Pence zu leisten.

Telegraphische Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 10 Pfund Sterling zulässig, werden jedoch nur von den mit Telegraphenbetrieb ausgestatteten Hauptpostämtern und deren Zweigämtern angenommen, beziehungsweise ausgezahlt. Die Taxe setzt sich zusammen: aus der Postanweisungsgebühr

von 4 Pence für Beträge bis 3 Pfund Sterling, 6 Pence über 3 bis 10 Pfund Sterling und aus der Telegrammgebühr ($^1/_2$ Penny für jedes Wort, mindestens jedoch 6 Pence). Bestellung erfolgt nicht, sondern hat sich der Empfänger bei der Postanstalt selbst einzufinden und zu legitimiren.

Postbons lauten auf bestimmte Beträge: 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$, 4, $4^1/_2$, 5, $7^1/_2$, 10, $10^1/_2$, 15 und 20 Shilling und beträgt die Taxe für die beiden niedrigsten Werthe $^1/_2$ Penny, für die beiden höchsten Werthe $1^1/_2$ Penny, für alle übrigen 1 Penny. Nach Ablauf von 3 Monaten verlieren die Postbons ihre Giltigkeit, doch kann ihnen dieselbe gegen nochmalige Zahlung der ursprünglichen Taxe für je weitere 3 Monate wieder verliehen werden.

Italien.

Der Werthbriefdienst umfaßt in Bezug auf den zulässigen Höchstbetrag vier Abstufungen: Zwischen den Provinzialdirectionen bis 10.000 Lire, im Verkehr mit einem Postamt bis 5000 Lire, im Verkehr mit Briefsammelstellen I. Classe bis 100 Lire, im Verkehr mit Briefsammelstellen II. Classe bis 50 Lire. Alle Werthbriefsendungen sind mit Freimarken im Voraus zu frankiren. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren gewöhnlichen Brief, der Einschreibgebühr von 25 Centesimi und einer Versicherungsgebühr von 10 Centesimi für je 300 Lire. Für Werthbriefe nach dem Bestellbezirk der Aufgabepostanstalt wird das Porto für einen gleich schweren Einschreibbrief des Ortsverkehrs und einer Versicherungsgebühr von 5 Centesimi für je 100 Lire erhoben. Die Einlieferung hat in verschlossenen, mit fünf Siegeln versehenen Umschlägen zu erfolgen. Einlieferungsscheine unentgeltlich, Rückscheine 10 Centesimi im Bezirk der Aufgabepostanstalt, sonst 20 Centesimi. Der Absender kann verlangen, daß, ihm auf amtlichen Wege die telegraphische Nachricht über die erfolgte Bestellung übermittelt werde; hierfür ist die herkömmliche Telegraphengebühr im Voraus zu entrichten.

Postanweisungen nehmen an (und zahlen) die Directionen und Postämter im Einzelnen bis zum Betrage von 1000 Lire, die Briefsammelstellen I. Classe bis 100 Lire, die Briefsammelstellen II. bis 50 Lire. Die Taxe beträgt:

Bis 10 Lire	10 Centesimi	über 50 bis 75 Lire .	60 Centesimi
über 10 bis 25 Lire . .	20 »	» 75 » 100 » . .	80 »
» 25 » 50 » . .	40 »	für je weitere 100 » . .	20 »

Für Postanweisungen nach dem Bestellbezirk der Postaufgabeanstalt beträgt die Gebühr die Hälfte dieser Sätze. Rückscheine 20 Centesimi. Postanweisungen an Soldaten bis zum Betrage von 25 Lire unterliegen einer Taxe von 5 Centesimi.

Telegraphische Postanweisungen sind nur im Verkehr der Provinzialdirectionen und der Postämter unter einander zulässig. Taxe: Die gewöhnliche Postanweisungsgebühr mehr 1 Lire 20 Centesimi, im Falle der Bestellung mit

dringendem Telegramm 3 Lire 60 Centesimi (für das Ueberweisungstelegramm). Ist die Aufgabepostanstalt mit einer Telegraphenanstalt nicht vereinigt, so ist für Uebermittelung des Telegrammes an die nächste Telegraphenanstalt vom Aufgeber eine Gebühr von 20 Centesimi zu entrichten. Befindet sich am Bestimmungsort keine Telegraphenanstalt, so übersendet die letzte Telegraphenanstalt das Telegramm gebührenfrei mit der Post. Der Einzahler einer telegraphischen Postanweisung kann verlangen, daß ihm amtlich die Nachricht von der richtigen Bestellung übermittelt werde. Hierfür ist außer der Rückscheingebühr von 20 Centesimi noch die Taxe für ein bezahltes Antworttelegramm (1 Lire) zu entrichten.

Postbons (vgl. S. 441) sind bis zum Höchstbetrage von 20 Lire 99 Centesimi zulässig und werden dem Empfänger wie andere Briefpostsendungen in die Wohnung zugestellt. Die Taxe beträgt:

Bis	5	Lire	99	Centesimi	.	.	.	10	Centesimi
von	6	Lire	bis	10	Lire	99	Centesimi	15	»
»	11	»	»	15	Lire	99	»	20	»
»	16	»	»	20	Lire	99	»	25	»

Die Giltigkeitsdauer der Postbons ist auf 2 Monate beschränkt.

Consulats-Postanweisungen (für italienische Unterthanen im Auslande — Levante, Amerika, Rußland, Spanien, Marokko —) lauten auf bestimmte Beträge — 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 und 500 Lire — und dürfen Einzahlungen dieser Art (bei den betreffenden Consulaten im Wege des Ministeriums des Aeußeren) nur einmal innerhalb 14 Tagen im Höchstbetrage von 500 Lire erfolgen. Taxe: 20 Centesimi für je 100 Lire bei Consulaten in Europa und in den Hafenplätzen des Mittelländischen und Schwarzen Meeres, sonst überall 30 Centesimi für je 10 Lire.

Creditbriefe. Gegen Einzahlung einer Summe von 200 Lire (im Minimum) bis 5000 Lire (im Maximum) sind bei den Postämtern I. Classe Creditbüchlein erhältlich, deren Vorweisung den Besitzer in die Lage versetzt, bei irgend einer Postanstalt Theilbeträge seiner Einzahlung zu beheben, und zwar im Mindestbetrage von 50 Lire, beziehungsweise im Höchstbetrage von 1000 Lire. Die Taxe für Creditbriefe ist die der gewöhnlichen Postanweisungen. Giltigkeitsdauer 4 Monate. Die Creditbriefe lauten auf bestimmte Namen und sind nicht übertragbar. Sie bilden eine große Bequemlichkeit für das reisende Publicum.

Postaufträge, welche Zinsscheine und andere auf den Inhaber lautende Werthpapiere enthalten, werden nicht unter Einschreibung, sondern unter Werthangabe, gegen Entrichtung der Werthtaxe für Werthbriefe, versandt. Die Anlagen zu einem Postauftrag sind der Aufgabepostanstalt zunächst zur Prüfung vorzulegen, worauf bei der Postanstalt der Auftrag geschlossen wird. Muß der Werth angegeben werden, so hat der Auftraggeber sein Petschaft mitzubringen, um den erforderlichen Siegelverschluß anbringen zu können. Umschlag, Auftragsformular

und Siegellack liefern die Postanstalten unentgeltlich. Am Postauftragsdienst nehmen nur die Provinzialdirectionen und die Postämter I. und II. Classe Theil, die Briefsammelstellen sonach nicht. Höchstbetrag eines Postauftrages 2000 Lire. Die Zahlung muß entweder sogleich, oder innerhalb 7 Tagen erfolgen. Die Postaufträge werden zur Protesterhebung zugelassen, und muß derartigen Aufträgen zur Deckung der Protestkosten eine Postanweisung oder ein Postbon beiliegen. Taxe: 15 Lire, wenn ein Notar, 7 Lire, wenn ein Gerichtsvollzieher die Protesterhebung bewirkt. Die Einziehungsgebühr beträgt 10 Lire für jedes eingelöste Werthpapier.

Nachnahmen sind zulässig im Verkehre zwischen den Provinzialpostämtern und den Postämtern bis 1000 Lire; im Verkehr mit und zwischen den Briefsammelstellen I. Classe bis 100 Lire; im Verkehre mit und zwischen den Briefsammelstellen II. Classe bis 50 Lire. Taxe: im Bestellbezirk der Aufgabestation 15 Centesimi, sonst 25 Centesimi. Im Falle, daß ein Aufgeber zu gleicher Zeit (oder am selben Tage) mehrere Nachnahmebriefe an denselben Empfänger absendet, wird die Gebühr nur einmal erhoben. Die Bestellung (bis 100 Lire) erfolgt durch die Briefträger in Orten mit Postdirectionen und Postämtern; überall sonst, und wenn der Nachnahmebetrag 100 Lire überschreitet, hat der Empfänger auf der Postanstalt sich einzufinden. Ist der Empfänger nicht zu ermitteln, oder erfolgt die Abholung nicht innerhalb 15 Tagen, so wird die Sendung an den Aufgeber mittelst Postanweisung gegen Entrichtung der Postanweisungsgebühr rückbefördert. Der Absender kann verlangen, daß die Postanweisungsgebühr besonders bezahlt, also vom Nachnahmebetrag nicht in Abzug gebracht werde, was durch einen besonderen Vermerk kenntlich zu machen ist.

Schweiz.

Werthbriefe im herkömmlichen Sinne kennt der innere schweizerische Betrieb nicht. Dieselben fallen unter den Begriff Pakete (siehe diese).

Postanweisungen sind im Einzelnen bis 1000 Francs zulässig (amtliche bis 10.000 Francs) und beträgt die Taxe bis 20 Francs 15 Centimes, über 20 bis 100 Francs 20 Centimes und für je weitere 100 Francs 10 Centimes. Eilbestellung zulässig. Taxe bei Entfernungen bis 2 Kilometer 50 Centimes, und ebenso viel für je weitere 2 Kilometer. Tritt in der Beförderung einer Postanweisung eine Verspätung um mehr als 24 Stunden ein, so hat der Absender Anspruch auf eine Entschädigung von 15 Francs.

Telegraphische Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 500 Francs bei allen Postanstalten mit Telegraphenbetrieb zulässig. Gebühr: außer der Taxe für eine gewöhnliche Postanweisung die Gebühr für das Ueberweisungstelegramm. Für die Ueberbringung des Telegrammes zur Telegraphenstation wird keine Gebühr erhoben. Der Empfänger erhält von der Telegraphenanstalt des Bestimmungsortes das Ueberweisungstelegramm mit der Aufforderung,

das Geld bei der Postanstalt zu beheben. Eine Abschrift des Telegrammes (mit Hinweglassung der eventuellen Zusätze privater Natur) wird der Bestimmungspostanstalt übermittelt ...

Eilbestellung des Ueberweisungstelegrammes zulässig. Gebühr wie bei gewöhnlichen Telegrammen, d. i. über 1 bis $1^1/_2$ Kilometer 25 Centimes, über $1^1/_2$ bis 2 Kilometer 50 Centimes, über 2 bis 3 Kilometer 80 Centimes, über 3 bis 4 Kilometer 1 Franc 10 Centimes, für jedes weitere Kilometer 30 Centimes mehr. Auf Entfernungen bis 1 Kilometer erfolgt die Bestellung unentgeltlich. Der Empfänger einer telegraphischen Postanweisung hat den Geldbetrag stets bei der Postanstalt abzuholen und sich entsprechend zu legitimiren.

Postaufträge sind im inneren Verkehr bis zum Höchstbetrage von 1000 Francs und zum Meistgewicht von 250 Gramm zulässig. Es dürfen nur Werthpapiere für ein und denselben Zahlungspflichtigen beigegeben werden. Taxe: bis 20 Francs 15 Centimes, über 20 bis 1000 Francs 30 Centimes. Wird bei der ersten Vorzeigung die Zahlung verweigert oder Aufschub verlangt, so erfolgt eine zweite Vorzeigung. Die Rücksendung uneingelöster Werthpapiere erfolgt in besonderen Umschlägen portofrei und eingeschrieben. Die eingezogene Summe wird dem Auftraggeber mit Postanweisung (abzüglich der hierauf entfallenden Gebühr) übersandt.

Belgien.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrage der Werthangabe von 100.000 Francs zulässig. Gewicht und Abmessungen nicht beschränkt. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren Einschreibbrief und aus einer Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 1000 Francs. Der angegebene Werth darf den thatsächlichen nicht übersteigen; zu hohe Werthangabe in betrügerischer Absicht wird mit Gefängniß- und Geldstrafen geahndet. Einschlüsse von Werthgegenständen außer Geld sind untersagt. Werthbriefe bis 20.000 Francs nach Postorten und 5000 Francs nach Landorten werden in der Regel gebührenfrei zugestellt. Des Schreibens Unkundigen dürfen nur Briefe bis 150 Francs Werthbetrag in die Wohnung zugestellt werden, und erfolgt die Auslieferung nur unter Hinzuziehung von zwei Zeugen.

Postanweisungen giebt es zwei Arten, solche, welche auf den Inhaber lauten, und solche, welche auf einen bestimmten Empfänger ausgestellt sind. Höchstbetrag unbeschränkt. Taxe:

bis 10 Francs	10 Centimes		über 50 bis 100 Francs	30 Centimes	
über 10 » 20 »	15 »		» 100 » 1000 »	für je 100 Francs	10 Centimes
» 10 » 50 »	20 »		» 1000 Francs	für je 200 Francs	10 Centimes

Die Postanweisungen werden einem mit einem Stamm versehenen Heft entnommen. Die Postanweisung wird dem Aufgeber eingehändigt, und dieser übersendet sie im Briefe dem Empfänger. Letzterer erhält gebührenfrei einen Einlieferungsschein; außerdem (wenn die Werthangabe 300 Francs übersteigt) übersendet die Aufgabepostanstalt einen besonderen Einzahlungsschein an die Bestimmungspostanstalt. Postämter und Nebenpostämter haben unbeschränkten Postanweisungsdienst, bei Ablagen ist der Höchstbetrag mit 300 Francs festgesetzt. Landbriefträger dürfen Beträge bis 500 Francs zum Abtrag bringen. Postanweisungen können bei jeder beliebigen Postanstalt ausgezahlt werden, wenn der Betrag 300 Francs nicht übersteigt; bei höheren Beträgen hat das betreffende Postamt den Einzahlungsschein (falls ein solcher noch nicht vorliegt) von der ersten Bestimmungspostanstalt einzufordern. Telegraphische Einforderung (auf Kosten des Empfängers) gestattet.

Bei Postanweisungen, welche auf bestimmte Empfänger lauten, kann der Betrag in Postorten, wenn er 1000 Francs nicht überschreitet, durch den Briefträger dem Empfänger zugestellt werden, in Landorten bis zur Höhe von 500 Francs. Ablagen müssen sich an das nächstgelegene Postamt wenden. Bestellgebühr: bis 50 Francs 5 Centimes, für höhere Beträge 10 Centimes. Abtragung durch Eilboten bis zum Höchstbetrage von 1000 Francs zulässig.

Der Empfänger einer auf seinen Namen ausgestellten Postanweisung hat sich entsprechend zu legitimiren; Postanweisungen auf den Inhaber werden demjenigen ausbezahlt, welcher sie bei der Postanstalt vorlegt; in diesem Falle entfällt der Legitimationszwang. Indessen können solche Anweisungen, wenn ihr Betrag 1000 Francs überschreitet, nur nach erfolgter Ermächtigung seitens der obersten Behörde durch die Postanstalten ausgezahlt werden. Giltigkeitsdauer der Postanweisungen 30 Tage.

Telegraphische Postanweisungen können nur bei Postämtern oder Nebenpostämtern auf den Namen bestimmter Empfänger und bis zum Höchstbetrag von 5000 Francs eingezahlt werden. Taxe: wie für gewöhnliche Postanweisungen mehr der Telegrammgebühr von 1 Franc (im Dringlichkeitsfalle $1^1/_2$ Franc). Dem Ueberweisungstelegramm können private Mittheilungen bis zu fünf Wörtern gegen eine Taxe von 10 Centimes (im Dringlichkeitsfalle 20 Centimes) angefügt werden.

Postbons werden auf volle Francsbeträge von 1 bis 20 Francs ausgefertigt. Taxe: bis 10 Francs 5 Centimes, über 10 Francs bis 20 Francs 10 Centimes.

Postaufträge können von den Postanstalten aller drei Kategorien entgegengenommen werden. Der Postauftragsdienst ist in Belgien ausgebildeter als in irgend einem anderen Lande. Das Verfahren ist verschieden, je nachdem es sich um die Eincassirung von Quittungen, um die Einziehung der Beträge mit Rechnungen zu Briefen, Drucksachen u. s. w (eine Art Nachnahme), um die Einbeziehung von Geldbeträgen auf Wechseln und sonstigen Handelspapieren, um die

Einholung von Accepten und Wechseln, und endlich um die Einziehung der Beträge von Zinsscheinen, Dividendenscheinen und amortisirten Werthpapieren handelt. Die Taxen sind: bei Eincassirung von Quittungsbeträgen (Höchstbetrag nicht beschränkt) für jede Quittung bis 20 Francs 10 Centimes, über 20 bis 50 Francs 20 Centimes, über 50 bis 100 Francs 30 Centimes, über 100 bis 1000 Francs für je 100 Francs 10 Centimes mehr, über 1000 Francs für je 200 Francs 10 Centimes mehr ... Einziehung von Rechnungen zu Briefen, Zeitungen, Drucksachen, Geschäftspapieren und Werthsachen: Gebühr wie vorstehend, mindestens jedoch 15 Centimes ... Einholung (beziehungsweise Protestirung) von Wechselaccepten: 20 Centimes für jeden Wechsel ... Einziehung von Beträgen auf Handelspapiere: Gebühr für jedes einzelne Handelspapier 10 Centimes für je 100 Francs bis zum Betrage von 1000 Francs, und 50 Centimes mehr für je weitere 1000 Francs, mindestens jedoch 25 Centimes für jedes Papier ... Einlösung von Zins- und Dividendenscheinen, sowie von amortisirten Werthpapieren: Gebühr für jeden Zinsschein 1 Centime und weiter 1 Centime für je 10 Francs bis zum Betrage von 100 Francs; für den Umtausch amortisirter Werthpapiere 10 Centimes für je 100 Francs bis zum Betrage von 1000 Francs, mindestens jedoch 25 Centimes, und 50 Centimes mehr für je weitere 1000 Francs.

Niederlande.

Werthpapiere sind bis zum Höchstbetrage von 12.000 Gulden zulässig (über 600 Gulden nur bei Postämtern). Die Aufgabe erfolgt am Schalter, bis 600 Gulden Werthangabe können Werthbriefe auch dem Landbriefträger behufs Aufgabe eingehändigt werden; die Werthangabe hat in Buchstaben zu erfolgen. Wertheinschlüsse (außer Geld) gestattet. Verschluß mit mindestens zwei Siegeln. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren gewöhnlichen Brief und einer Versicherungsgebühr von $2^1/_2$ Cents für je 100 Gulden, mindestens jedoch $12^1/_2$ Cents. Rückschein 5 Cents. Werthbriefe mit mehr als 600 Gulden müssen stets auf der Post abgeholt werden. Eilbestellung bis 600 Gulden zulässig. Taxe wie bei gewöhnlichen Briefen.

Bei Postanweisungen ist ein Höchstbetrag nicht festgesetzt. Taxe:

	bis	5 Gulden	$2^1/_2$ Cents		über	$37^1/_2$	bis 50 Gulden	20 Cents
über	5	» $12^1/_2$	» 5	»	»	50	für je weitere 25 Gulden bis 500 Gulden 5 Cents mehr,	
»	$12^1/_2$	» 25	» 10	»				
»	25	» $37^1/_2$	» 15	»	»	500	Gulden für je 100 Gulden 10 Cents mehr.	

Postanweisungen über 100 bis 500 Gulden werden der Bestimmungspostanstalt amtlich angemeldet; bei Postanweisungen über 500 Gulden wird der Bestimmungspostanstalt der Betrag gleichzeitig mit der Anweisung übersandt. Rückscheine 5 Cents.

Telegraphische Postanweisungen bis zum Höchstbetrage von 500 Gulden zwischen Postorten mit Telegraphenbetrieb zulässig. Gebühr: gewöhnliche Postanweisungsgebühr, im Falle der Eilbestellung der gewöhnliche Eilbotenlohn, ferner die Telegrammgebühr von 25 Cents bis zu 10 Wörtern und 3 Cents für je weitere 3 Wörter; im Dringlichkeitsfalle die doppelte Gebühr eines gewöhnlichen Telegrammes. Telegraphische Empfangsanzeige 25 Cents.

Postbons (Postausweise) lauten auf feste Beträge von 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$ u. s. w. bis 10 Gulden, und beträgt die Taxe für einen Ausweis 3 Cents (davon $^1/_2$ Cent für das Formular). Die Frankirung geschieht durch besondere Marken (7 Arten). Unbehobene Postausweisbeträge verfallen nach 5 Jahren der Staatscasse.

Durch Postaufträge können Beträge bis 500 Gulden auf Quittungen, Wechsel und andere Handelspapiere eingezogen werden. Taxe: 5 Cents für jeden besonders einzuziehenden Betrag. Erfolgt bei der ersten Vorzeigung keine Zahlung, so findet eine nochmalige Vorzeigung nach 8 oder 14 Tagen statt. Rücksendung uneingelöster Werthpapiere an die Aufgabepostanstalt unentgeltlich.

Luxemburg.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrag der Werthangabe von 10.000 Francs und bis zum Meistgewicht von 100 Gramm zulässig. Die Gebühr setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gewöhnlichen Brief und einer Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 200 Francs. Bei Sendungen, welche auf den Inhaber lautende Werthpapiere, Geldstücke, Edelmetalle und kostbare Steine enthalten, muß der Werth angegeben oder Einschreibung verlangt werden. Rückschein 10 Centimes.

Auf Werthbriefe können Nachnahmen bis zum Betrage von 50 Francs entnommen werden. Gebühr wie bei gewöhnlichen Briefen mit Nachnahme. Werthbriefe mit Nachnahme, welche nach 8 Tagen nicht abgeholt werden, unterliegen einer neuerlichen Taxe von 10 Centimes für je 14 Tage nach Eintritt der Verfallszeit, höchstens jedoch von 30 Centimes. Die Ausfolgung kann übrigens nur mit Bewilligung der Direction erfolgen. Eilbestellung zulässig. Taxe: in Postorten 30 Centimes, nach Landorten 1 Franc bis 5 Kilometer und 50 Centimes für je weitere $2^1/_2$ Kilometer. Das Eilbestellgeld kann vom Absender vorausbezahlt oder vom Empfänger eingezogen werden.

Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 1000 Francs zulässig. Die Taxe beträgt:

bis 125 Francs 25 Centimes	über 500 bis 750 Francs 75 Centimes
über 125 » 250 » $37^1/_2$ »	» 750 » 1000 » 1 Franc.
» 250 » 500 » 50 »	

Für Bestellungen nach Landorten, beziehungsweise Einsammlung von Postanweisungsbeträgen in Landorten ist (zu Gunsten des Landbriefträgers) eine Ge-

bühr von 10 Centimes bis 250 Francs, 20 Centimes über 250 bis 1000 Francs zu entrichten. Rückscheine 10 Centimes.

Telegraphische Postanweisungen sind nur zwischen Postorten mit Telegraphenbetrieb zulässig. Die Gebühr setzt sich zusammen: aus der Postanweisungsgebühr, der Taxe für das Telegramm und dem Eilbestellgeld.

Postbons lauten auf die festen Beträge von 1 bis 10 Francs. Taxe: für 1 bis 5 Francs 5 Centimes, für 6 bis 10 Francs 10 Centimes.

Postaufträge sind bei Einziehung von Beträgen bis 1000 Francs auf Quittungen, Wechsel u. s. w. zulässig. Meistgewicht 1 Kilogramm. Verstreichen nach Vorzeigung 48 Stunden, ohne daß Zahlung erfolgt, so wird der Postauftrag mittelst Einschreibbriefes dem Auftraggeber kostenfrei zugestellt. Die Uebermittelung eingezogener Beträge an den Auftraggeber erfolgt durch Postanweisung gegen Entrichtung der Postanweisungsgebühr, einer Einziehungsgebühr von 10 Centimes für jedes eingelöste Werthpapier und 1 Centimes für das Formular.

Dänemark.

Werthbriefe können frankirt oder unfrankirt aufgegeben werden. Die Werthangabe ist unbeschränkt, doch bedarf es ihrer nicht, wenn die Sendung in einem eingeschriebenen Briefe erfolgt. Die Aufgabe kann in geschlossenem Briefe (mit fünf Siegeln) erfolgen, oder offen unter Zuziehung des Annahmebeamten, jedoch nur bis zum Höchstbetrage von 2000 Kronen (drei Siegel des Aufgebers und ein viertes amtliches). Landbriefträgern dürfen Werthbriefe nur bis zum Höchstbetrage von 100 Kronen übergeben werden. Die Taxe setzt sich zusammen aus dem Porto für einen gewöhnlichen Brief und einer Versicherungsgebühr in folgenden Abstufungen:

Bis 200 Kronen . . . . 16 Oere	über 800 bis 1000 Kronen 32 Oere
über 200 bis 400 Kronen . 20 »	» 1000 » 2000 » 48 »
» 400 » 600 » . 24 »	für je weitere 1000 Kronen oder einen
» 600 » 800 » . 28 »	Theil davon . . . . . 16 Oere

Für die Feststellung des Inhaltes bei der Auflieferung ist eine Gebühr von 10 Oere bis 500 Kronen, 5 Oere für je weitere 1000 Kronen, oder einen Theil davon, zu entrichten. Diese letztere Gebühr verbleibt dem Annahmebeamten. Im Falle der Nach- oder Rücksendung ist eine Gebühr von 1 Oere für je 100 Kronen, mindestens aber 8 Oere zu bezahlen.

Postanweisungen sind nur dann zulässig, wenn an deren Behandlung mindestens zwei Postämter betheiligt sind. Zwischen Briefsammelstellen und Postämtern besteht sonach kein Postanweisungsdienst. In Kopenhagen sind jedoch Ortspostanweisungen zulässig. Der Höchstbetrag ist im Einzelnen mit 100 Kronen festgesetzt; nur im Verkehr mit Kopenhagen (einschließlich Frederiksborg und Valby) sind solche bis 200 Kronen zulässig. Taxe 8 Oere für je 30 Kronen, höchstens

jedoch 32 Oere. Die Bestellung erfolgt in der Weise, daß dem Empfänger die Postanweisung in die Wohnung übermittelt wird, nicht aber das Geld, welches er am Postamte zu beheben hat; Empfänger, welche im Ortsbezirk einer Briefsammelstelle, oder im Landbestellbezirk eines Postamtes wohnen, wird auch das Geld in die Wohnung bestellt. Erfolgt innerhalb 10 Tagen nicht die Abholung, so wird der Empfänger mittelst Schreibens daran erinnert; fruchtet die Mahnung nichts, so wird die Rückzahlung des Geldes an den Einsender eingeleitet.

Telegraphische Postanweisungen sind nach allen Postorten mit Telegraphenbetrieb bis zu dem gleichen Höchstbetrag wie gewöhnliche Postanweisungen zulässig. Taxe: Porto für eine gewöhnliche Postanweisung mehr der Telegraphengebühr von 50 Oere. Ist mit der Aufgabepostanstalt eine Telegraphenanstalt nicht vereinigt, so wird die telegraphische Postanweisung dem Aufgeber ausgehändigt, der dann seinerseits für die telegraphische Beförderung zu sorgen hat. Die Bestimmungstelegraphenanstalt übergibt die telegraphische Postanweisung der Postanstalt zur Bestellung.

Postaufträge im gewöhnlichen Sinne des Wortes bestehen im inneren Verkehr nicht, doch befassen sich die Postanstalten mit der Einziehung von Geldbeträgen auf Grund von Auftragskarten, welche offen versandt werden und welchen keine Anlagen beigefügt werden dürfen. Höchstbetrag 200 Kronen. Taxe 12 Oere für je 30 Kronen, höchstens jedoch 48 Oere.

Schweden.

Werthbriefe unterliegen bezüglich der Werthangabe keiner Beschränkung, wenn die Auflieferung bei einem erstelassigen Postamt, oder bei einem an der Staatseisenbahn gelegenen Postamt mit beschränktem Dienst erfolgt; bei allen übrigen Postämtern ist der Höchstbetrag mit 20.000, beziehungsweise 10.000 Kronen, bei Briefsammelstellen mit 500 Kronen festgesetzt. Geschlossen zur Aufgabe gelangende Werthbriefe sind vom Absender mit fünf Siegeln zu versehen; offen aufgegebene Sendungen werden vom Annahmebeamten mit dem Petschaft des Aufgebers geschlossen; das Amtssiegel darf nicht verwendet werden. Uebrigens sind auch besondere Werthbriefumschläge mit zwei Siegeln zulässig. Die Werthangabe muß dem Inhalte entsprechen. Die Taxe setzt sich zusammen aus dem Porto für einen gewöhnlichen Brief und einer Versicherungsgebühr in folgenden Abstufungen:

Bis 500 Kronen . . . . 30 Oere
über 500 bis 1000 Kronen 50 »
» 1000 » 5000 » 50 »
für die ersten 1000 Kronen und 2 Oere für je weitere 100 Kronen
über 5000 bis 50.000 Kronen 1 Krone 30 Oere für die ersten 5000 Kronen und 15 Oere für je weitere 1000 Kronen
über 50.000 bis 100.000 Kronen 8 Kronen 5 Oere für die ersten 50.000 Kronen und 10 Oere für je weitere 1000 Kronen,
über 100.000 Kronen . . 13 Kronen 5 Oere für die ersten 100.000 Kronen und 5 Oere für je weitere 1000 Kronen, Rückschein 10 Oere.

Für Inhaltsfeststellung des Baargeldes ist außer der gewöhnlichen Taxe eine Gebühr von 10 Oere, sowie eine weitere Gebühr von 25 Oere für die Prüfung eines jeden Verzeichnisses von Werthpapieren zu entrichten. Bestellung bis zum Höchstbetrage von 500 Kronen; bei höheren Werthen wird dem Empfänger ein Benachrichtigungsschreiben eingehändigt, auf Grund dessen er den Betrag persönlich am Postamt zu beheben hat.

Postanweisungen nehmen alle Postämter mit vollem Dienst an. Höchstbetrag unbeschränkt. Poststationen dagegen nehmen nur solche Anweisungen an und zahlen nur solche aus, welche an ein Postamt gerichtet sind oder von einem solchen ausgehen, beziehungsweise während der Beförderung mindestens durch ein Postamt gegangen sind. Briefsammelstellen können Anweisungen bis 100 Kronen annehmen, aber keine auszahlen. Taxe 15 Oere bis 25 Kronen, 25 Oere über 25 bis 50 Kronen, 30 Oere über 50 bis 100 Kronen. Bestellung des Betrages erfolgt nur in Stockholm; überall sonst hat der Empfänger die Sendung am Postamt zu beheben. Eilbestellung 20 Oere.

Telegraphische Postanweisungen sind bei allen Postämtern mit vollem Dienst zulässig. Eilbestellung gegen die gewöhnliche Telegrammgebühr.

Postaufträge bestehen nicht.

Norwegen.

Werthbriefe können geschlossen oder offen aufgegeben werden; in ersterem Falle kommen fünf Siegel (vom Absender aufgedrückt) in Anwendung, im zweiten Falle zwei Siegel (eines vom Absender, eines amtlich). Für die Feststellung des Inhaltes beträgt die Gebühr (zu Gunsten des Annahmebeamten) 5 Oere für die ersten 500 Kronen und 2 Oere für je weitere 500 Kronen, außerdem 5 Oere für eventuell gelieferten Siegellack. Höchstbetrag unbeschränkt, Meistgewicht 500 Gramm.

Die Taxe für einen Werthbrief setzt sich zusammen aus dem Gewichtsporto und einer Versicherungsgebühr.

Gewichtsporto:

Im Ortsverkehr bis 125 Gramm franco 5 Oere, unfrankirt 10 Oere, über 125 bis 500 Gramm franco 10, unfrankirt 20 Oere.

Nach anderen Orten bis 125 Gramm franco 10 Oere, unfrankirt 20 Oere, über 125 bis 500 Gramm franco 30 Oere, unfrankirt 40 Oere.

Rückschein 10 Oere.

Versicherungsgebühr:

Bis 100 Kronen 10 Oere, über 100 bis 500 Kronen 5 Oere für je 100 Kronen mehr.

Ueber 500 Kronen 20 Oere für die ersten 500 Kronen und 8 Oere für je weitere 250 Kronen.

Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 500 Kronen zulässig, jedoch nur bei den Postämtern I. Classe. Geht bei einem Postamte eine Anweisung

für eine Postanstalt zweiter oder dritter Kategorie ein, so wird dieser der Betrag durch Werthbrief übersandt. Höchstbetrag 500 Kronen; Taxe:

Bis 5 Kronen	10 Oere	über 200 bis 300 Kronen .	35 Oere
über 5 bis 25 Kronen . .	15 »	» 300 » 400 » .	40 »
» 25 » 100 » . .	20 »	» 400 » 500 » .	45 »
» 100 » 200 » . .	30 »	Rückschein	10 »

Die Postanweisungen werden eingeschrieben unter besonderem Umschlag an das Bestimmungs-Postamt versandt. Die Bestellung des Betrages findet nicht statt, sondern hat der Empfänger denselben am Postamte zu beheben.

Telegraphische Postanweisungen sind bei allen Postämtern mit Telegraphenbetrieb zulässig.

Postauftragsdienst ist im inneren Verkehr nicht eingerichtet.

Spanien.

Werthbriefe nehmen nur erstclassige, sowie ein Theil der kleineren Postämter, nicht aber die Postagenturen an. Bei Sendungen an solche hat der Aufgeber auf dem Umschlag die Postanstalt zu bezeichnen, bei welcher der Empfänger den Brief zu beheben hat. Höchstbetrag der Werthangabe 10.000 Pesetas. Die äußere Behandlung der Werthbriefe ist umständlich. Die Umschläge müssen aus Leinwand oder starkem Papier sein, der Verschluß mit fünf oder mehr Siegeln bewerkstelligt sein, und dürfen nur Petschafte mit Inschrift (nicht aber mit Wappen oder dgl.) zur Verwendung gelangen. Außerdem ist der Umschlag an zwei Seiten zu durchnähen, oder kreuzweise mit Bindfaden zu umschnüren; der Knoten ist zu versiegeln. Taxe: Außer dem Porto und der Einschreibgebühr für einen gewöhnlichen Einschreibbrief ist eine Versicherungsgebühr von 10 Centimos für je 100 Pesetas zu entrichten.

Briefe mit öffentlichen Fonds, welche eine besondere Gattung von Werthbriefen darstellen, sind solche, welche Werthpapiere enthalten, die an der Madrider Börse zugelassen sind. Höchstbetrag im Verkehr zwischen Madrid und Barcelona 35.000 Pesetas, sonst 15.000 Pesetas. Gebühr wie bei den gewöhnlichen Werthbriefen, Versicherungssgebühr jedoch nur 5 Centimos für je 100 Pesetas.

Werthschachteln bis zum Höchstbetrage von 5000 Pesetas zulässig. Die Werthgegenstände müssen in starken Kistchen von Holz oder Metall verpackt, gut verschnürt und versiegelt sein. Die Siegel sind an den Seitentheilen des Kistchens anzubringen, die obere und untere Breitfläche desselben sind mit Papier zu überziehen. Meistgewicht 2 Kilogramm; Abmessungen $30 \times 20 \times 10$ Centimeter; Taxe: 15 Centimos für je 30 Gramm, außerdem 25 Centimos Einschreibgebühr und eine Versicherungsgebühr von 10 Centimos für je 100 Pesetas.

Postanweisungs- und Postauftragsdienst besteht nicht.

Portugal.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrage von 1800 Milreïs (8000 Mark) zulässig. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gewöhnlichen gleich schweren Brief, aus einer festen Gebühr von 50 Reïs und einer Versicherungsgebühr von 250 Reïs für je 100 Milreïs. Werthkästchen dürfen nicht schwerer als 1 Kilogramm sein und die Abmessungen von $20 \times 10 \times 10$ Centimeter nicht überschreiten. Die Wandungen der Kistchen müssen 8 Millimeter dick oder mit Blech beschlagen, außerdem kreuzweise verschnürt und versiegelt sein. Die obere und untere Fläche des Kistchens ist mit weißem Papier zu bekleben. Die Taxe setzt sich zusammen: aus einem Porto von 20 Reïs bis 100 Gramm, 50 Reïs über 100 bis 500 Gramm, 100 Reïs über 500 bis 1000 Gramm und einer Versicherungsgebühr wie bei den Werthbriefen.

Postanweisungen giebt es im Parteienverkehr zwei Arten: solche, welche auf einen bestimmten Empfänger ausgestellt werden, und solche, welche auf den Inhaber lauten (ohne Angabe eines bestimmten Namens). Der Höchstbetrag der ersten Kategorie beträgt nach den Provinzialhauptstädten 300 Milreïs, nach den Kreishauptstädten 200 Milreïs, nach den übrigen Orten 100 Milreïs; der Höchstbetrag der zweiten Kategorie ist allgemein 100 Reïs. Taxe: 50 Reïs für je 5 Milreïs oder einen Theil davon; außerdem von 5 Milreïs ab eine Stempelgebühr von 20 Reïs für 5 bis 20 Milreïs, 40 Reïs über 20 bis 50 Milreïs, 60 Reïs über 50 bis 100 Milreïs, und 100 Reïs über 100 bis 300 Milreïs. Dem Annahmebeamten als Vergütung: in Lissabon und Oporto $2^1/_2$ Reïs für je 1000 Reïs, höchstens jedoch 500 Milreïs jährlich, in den übrigen Orten $2^1/_2$ Reïs für je 1000 Reïs, höchstens jedoch 200 Milreïs jährlich.

Telegraphische Postanweisungen sind zwischen Postanstalten mit Telegraphenbetrieb und bis zum Höchstbetrage von 100 Milreïs zulässig und müssen auf bestimmte Empfänger lauten. Die Taxe setzt sich zusammen: aus der Gebühr für eine gewöhnliche Postanweisung von gleichem Betrag und der Telegraphengebühr für das gewöhnliche Telegramm.

Postaufträge können in einer Provinzialhauptstadt bis 200 Milreïs, in kleineren Orten bis 100 Milreïs aufgeliefert werden. Diese Beschränkung erklärt sich aus dem Umstande, daß die Uebermittelung der eingezogenen Baarbeträge durch Postanweisung erfolgt, die betreffenden Postanstalten aber zur Annahme und Auszahlung höherer Beträge nicht ermächtigt sind. Postauftragsbriefe müssen der Postanstalt offen übergeben werden.

Rußland.

In Bezug auf den Geldverkehr unterscheidet man: Geldbriefe zum Zwecke der Versendung von Geld, das im russischen Reiche Cours hat, und zwar in Creditbilleten und klingender Münze (Kupfermünze bis $9^3/_4$ Kopeken, Silbermünze

bis 1 Rubel, Goldmünzen bis 12 Rubel), in zinstragenden Staatspapieren, Billeten der Reichsrentei, Actien, Obligationen, Antheilscheinen der von der Regierung concessionirten Privatgesellschaften, Zinsscheinen und Talons zu denselben, reinem Stempel- und Wechselpapier. Geldpakete zur Versendung größerer Summen in gemünztem Gelde. Werthbriefe und Werthpakete (letztere zu unterscheiden von Waarenpaketen mit Werthangabe) zur Versendung von Papieren und Gegenständen jeder Art, welche für die Versender oder Empfänger Werth haben, auch von Geld in Creditbilleten und klingender Münze, welches im Reiche Cours hat, letzteres jedoch nur bis $9^3/_4$ Kopeken Kupfer, 1 Rubel Silber, 12 Rubel Gold.

Geld, das im Reiche Cours hat, darf nur in Geld- oder Werthbriefen versandt werden, welche der Post offen zu übergeben sind; der Werth eines geschlossenen Werthbriefes oder Werthpaketes darf 500 Rubel, der Werth eines offenen Werthbriefes oder Werthpaketes 15.000 Rubel nicht übersteigen. In einer Geldsendung kann baares Geld in unbegrenzter Summe, in einer offenen Werthsendung aber nur ein Betrag von höchstens 1000 Rubel versandt werden. Klingende Münze in größeren Beträgen wird in ledernen Beuteln versandt. Das Meistgewicht einer der Post übergebenen geschlossenen Werthsendung ist auf 10 Pfund, einer offen übergebenen Werthsendung auf 20 Pfund und einer Geldsendung im Lederbeutel auf 60 Pfund festgesetzt. Der Umschlag muß mit 5 Siegeln (vier vom Aufgeber, das fünfte, in der Mitte, amtlich) versehen sein. Einlieferungsschein 5 Kopeken, Rückschein 7 Kopeken.

Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem eigentlichen Porto und der Versicherungsgebühr.

Porto für Geldsendungen in Lederbeuteln:

bis 2 Pfund:	I. Zone	20 Kopeken
	II. »	30 »
	III. »	40 »
	(sowie nach benachbarten Gouvernements), auf weitere Entfernungen 60 Kopeken;	
über 2 bis 7 Pfund:	doppelte Sätze;	
über 7 Pfund:	bis 7 Pfund wie vorstehend, außerdem für jedes weitere Pfund innerhalb eines Gouvernements im europäischen Rußland oder eines Bezirkes in Ostsibirien 5 Kopeken; innerhalb der Gouvernements oder Provinzen in Westsibirien, Turkestan und Transkaukasien 10 Kopeken.	
Ortssendungen:	3 Kopeken für jedes Pfund.	

Versicherungsgebühr für Geld- und Werthsendungen:

bis 600 Rubel	$^1/_2$ Kopeken für jeden Rubel	
über 600 bis 1600	» $^1/_4$ » » » »	(außerdem Grundtaxe 1 Rubel 50 Kopeken)

über 1600 Rubel 1/2 Kopeken für jeden Rubel (außerdem Grundtaxe 3 Rubel 50 Kopeken).

Bestellgeld für Werthsendungen:

20 Kopeken bis 50 Rubel Werth (Meistgewicht 15 Pfund) in St. Petersburg;
20 » » 25 » » (» 15 ») » Moskau;
20 » » 50 » » (» 5 ») » Warschau;
15 » » 10 » » (» 5 ») » Odessa, sowie in den Gouvernements- und Kreisstädten.

Für Geldbriefe:

10 Kopeken bis 100 Rubel in St. Petersburg, bis 50 Rubel in Moskau und bis 10 Rubel in anderen Städten. Alle übrigen Sendungen müssen vom Postamte abgeholt werden.

Nachnahmesendungen bis zum Höchstbetrage von 200 Rubel (Scheidemünze in Kupfer nur bis $9^3/_4$ Kopeken, in Silber bis 1 Rubel). Taxe: außer dem Porto und der Einschreibgebühr, der Versicherungsgebühr und der Gebühr für den Einlieferungsschein u. s. w. eine besondere Nachnahmegebühr von 2 Kopeken für jeden Rubel, mindestens jedoch 10 Kopeken.

Postanweisungen (seit 1. Jänner 1897) bis zum Höchstbetrag von 100 Rubel. Taxe: ohne Rücksicht auf die Höhe des Betrages 15 Kopeken. Bestellgebühr 10 Kopeken.

Telegraphische Postanweisungen bis zum Höchstbetrag von 100 Rubel. Taxe: 15 Kopeken mehr der Telegrammgebühr.

Rumänien.

Werthbriefe sind mit unbeschränkter Werthangabe zulässig. Taxe: bis zu 500 Lei wie die Einschreibbriefe, über 500 Lei Gewichtstaxe und Versicherungsgebühr. Die Gewichtstaxe beträgt 1 Leu; die Versicherungsgebühr beträgt

bis 500 Lei . . . 20 Bani
über 500 bis 1000 » . . . 30 »
» 1000 » 10.000 » . . . 30 « für je 1000 Lei
» 10.000 » 20.000 » . . . 3 Lei für die ersten 10.000 Lei und 20 Bani mehr für je weitere 1000 Lei,
über 20.000 » . . . 5 » für die ersten 20.000 Lei und 10 Bani mehr für je weitere 1000 Lei.

Rückschein . . . 25 Bani.

Postanweisungen und Postaufträge in Uebereinstimmung mit den Festsetzungen des Washingtoner Postcongresses.

Serbien.

Postanweisungen im Allgemeinen bis zum Höchstbetrag von 500 Dinar, im Verkehr mit dem Hauptpostamt in Belgrad 2000 Dinar. Die Anweisungen können auf Gold oder auf Silber, nicht aber auf beide Münzsorten lauten. Taxe:

bis 25 Dinar . .	25 Para	über 50 bis 100 Dinar . .	60 Para
über 25 bis 50 » . .	50 »	für je weitere 100 Dinar	10 Para mehr.

Außerdem Stempelgebühr 10 Para. Auszahlungsschein 25 Para.

Telegraphische Postanweisungen im Allgemeinen bis zum Höchstbetrage von 250 Dinar, doch kann der Absender gleichzeitig mehrere Anweisungen für denselben Empfänger einzahlen; Höchstbetrag beim Hauptpostamte in Belgrad 1000 Dinar.

Bulgarien.

Werthbriefe bis zum Höchstbetrage von 10.000 Francs. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren Einschreibbrief und einer Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 100 Francs. Rückschein 15 Centimes.

Postanweisungen sind im Allgemeinen bis zum Höchstbetrage von 500 Francs zulässig; befindet sich jedoch im Bestimmungsort eine Zweigstelle der Nationalbank, so sind dahin Anweisungen bis zum Betrage von 20.000 Francs zulässig. Taxe:

bis 20	Francs	—	Francs	10	Centimes
über 20 bis 50	»	—	»	20	»
» 50 » 100	»	—	»	30	»
» 100 » 200	»	—	»	50	»
» 200 » 300	»	—	»	70	»
» 300 » 400	»	—	»	90	»
» 400 » 500	»	1	»	10	»
» 500 » 1000	»	2	»	10	»
für je weitere 1000	»	1	Franc	mehr.	

Telegraphische Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 200 Francs zulässig, vorausgesetzt, daß am Bestimmungsorte sich eine Telegraphenanstalt befindet.

Griechenland.

Postanweisungen sind nur bei den wichtigeren Postanstalten zulässig, und ist der Höchstbetrag mit 500 Drachmen festgesetzt. Taxe:

bis 20 Drachmen .	20 Lepta	über 60 bis 100 Drachmen	80 Lepta
über 20 bis 40 » .	40 »	für je weitere 50 »	20 »
» 40 » 60 » .	60 »		

Von demselben Absender dürfen am gleichen Tage für denselben Empfänger nicht mehr als zwei Anweisungen eingezahlt werden.

Rückschein 20 Lepta.

Türkei.

Geldbriefe und Geldpakete (Grups) können der Post unter besonderer Versicherung oder unter einfacher Versicherung übergeben werden; für erstere wird

unbedingt, und zwar nach Ablauf von 45 Tagen Schadenersatz geleistet, für Sendungen letzterer Art nach 3 Monaten, den Fall höherer Gewalt ausgenommen. Die Gebührenberechnung ist abhängig von der Entfernung, der Werthangabe und dem Gewicht. Bezüglich der Entfernungen bestehen 5 Zonen. Indessen wird die Gebühr entweder nur nach dem Werth oder nur nach dem Gewicht berechnet, doch gelangt stets das sich hiernach ergebende höhere Porto zur Verrechnung.

I. Zone: für je 500 Gramm (oder je 1000 Piaster Werth) 2 Piaster 20 Para

II. Zone:
- bis 100 Gramm (oder 250 Piaster Werth) . . . . 2 » 20 »
- über 100 bis 250 Gramm (oder 250 bis 500 Piaster Werth) . . . . . 3 » — »
- » 250 » 500 » (oder über 500 bis 1000 Piaster Werth) . . . 4 » — »
- » 500 » 1000 » (oder über 1000 bis 2000 Piaster Werth) . . . 7 » — »
- über 1000 » (oder über 2000 Piaster Werth) für je 500 Gramm (1000 Piaster) 3 Piaster 20 Para

III. Zone: entsprechend den vorstehenden Stufen 3, 4, 6, 10 und 5 Piaster

IV. Zone: » » Stufen der 2. Zone $3\frac{1}{2}$, 5, 8, 13 und $6\frac{1}{2}$ Piaster

V. Zone: » » » » 2. » 4, 6, 10, 16 und 8 Piaster.

Bei offen aufgegebenen Werthsendungen Verpackungsgebühr 50 Para.

Außereuropäische Länder.

Amerika.

Vereinigte Staaten von Amerika.

Postanweisungen[1]) sind bis zum Höchstbetrage von 100 Dollars zulässig, doch dürfen von einem Absender nicht mehr als drei Anweisungen an einem Tage an denselben Empfänger nach einem Orte mit einem Postamte IV. Classe aufgegeben werden. Die Taxe (welche baar entrichtet wird) beträgt:

	bis	$2\frac{1}{2}$	Dollars	3	Cents	über 30	bis	40	Dollars	15	Cents
über $2\frac{1}{2}$	bis	5	»	5	»	» 40	»	50	»	18	»
» 5	»	10	»	8	»	» 50	»	60	»	20	»
» 10	»	20	»	10	»	» 60	»	75	»	25	»
» 20	»	30	»	12	»	» 75	»	100	»	30	»

Seit 1898 ist außerdem für jede Postanweisung eine besondere Kriegssteuertaxe von 2 Cents zu entrichten.

Die Manipulation mit den Postanweisungen ist eine eigenartige. Behufs Ausfertigung einer Anweisung hat der Absender auf einem besonderen Formulare

[1]) Werthpapiere und baares Geld dürfen in Einschreibbriefen versandt werden.

die entsprechenden Angaben zu machen, worauf der Annahmebeamte die Postanweisung ausfertigt. Der Name des Empfängers braucht nicht genannt zu werden. Die Anweisung wird dem Einzahler zur Uebermittlung an den Empfänger ausgefolgt, während die Einzahlungspostanstalt der Bestimmungspostanstalt einen Einzahlungsschein (Aviso) übersendet, in welchem Absender und Empfänger namhaft gemacht sind. Eine Postanweisung ist nur bei derjenigen Postanstalt zahlbar, auf welche sie ausgestellt ist; soll sie auf eine andere Postanstalt übertragen werden, so muß der Annahmebeamte die Postanweisung als bei ihm ausgezahlt behandeln und eine neue Postanweisung auf den neuen Bestimmungsort ausfertigen, und hat der Absender die Gebühr von Neuem zu entrichten. Die Auszahlung erfolgt nur auf der Postanstalt, und hat sich der Empfänger gehörig zu legitimiren.

Telegraphische Postanweisungen sind nicht zulässig.

Canada.

Postanweisungen[1]) nehmen an und zahlen nur die größeren Postanstalten, und ist der Höchstbetrag auf 100 Dollars festgesetzt. Die Taxe beträgt:

		bis	2½	Dollars	3	Cents	über	40	bis	50	Dollars	20	Cents
über	2½	»	5	»	4	»	»	50	»	60	»	24	»
»	5	»	10	»	6	»	»	60	»	70	»	28	»
»	10	»	20	»	10	»	»	70	»	80	»	32	»
»	20	»	30	»	12	»	»	80	»	90	»	36	»
»	30	»	40	»	15	»	»	90	»	100	»	40	»

Die Manipulation mit den Postanweisungen ist ähnlich wie in den Vereinigten Staaten. Eine Anweisung darf nicht ausgezahlt werden, wenn der Einzahlungsschein nicht vorliegt.

Postbons lauten auf feste Beträge, und zwar auf 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 Cents, 1, 1½, 2, 3, 4 und 5 Dollars. Die Taxe beträgt für Postbons bis 40 Cents 1 Cent, für solche von 50 Cents bis 2½ Dollars 2 Cents, und für solche zu 3, 4 und 5 Dollars 3 Cents.

Mexico.

Postanweisungen[2]) sind nur bei denjenigen Postanstalten zulässig, welche von der General-Administration hierzu besonders ermächtigt sind, und beträgt der Höchstbetrag bei Postämtern I. Classe 100 Pesos, bei Postämtern II. Classe 30 Pesos. Taxe: bis 10 Pesos 10 Centavos, für je weitere 10 Pesos 5 Centavos mehr, jedoch bei Beträgen über 80 bis 100 Pesos nicht über 50 Centavos. An

[1]) Werthpapiere und baares Geld dürfen in Einschreibbriefen versandt werden.

[2]) Werthpapiere und bares Geld dürfen in Einschreibbriefen nicht versandt werden.

dem gleichen Tage dürfen von demselben Absender nicht mehrere Postanweisungen an denselben Empfänger eingezahlt werden.

Postaufträge im gewöhnlichen Sinne sind nicht eingerichtet. Das Verfahren besteht darin, daß gewisse Gewerbetreibende (Buchhändler, Zeitungsverleger) fällige Beträge durch die Postanstalten einziehen lassen und zu diesem Zwecke letzteren Wechsel zusenden. Der Bestimmungspostanstalt ist eine Frist von 10 Tagen für die Vorzeigung des Wechsels und einer weiteren Frist von 10 Tagen für die Einziehung des Geldes eingeräumt. Die Aufgabepostanstalt, welche von der Bestimmungspostanstalt von der erfolgten Bezahlung benachrichtigt wird, hat binnen 8 Tagen den Absender zu befriedigen. Die Stempelgebühren fallen den Ausstellern zur Last. Taxe: 5% vom Werthe des einzuziehenden Wechsels, mindestens jedoch 25 Centavos.

Chile.

Postanweisungen[1]) werden nach den Bestimmungen des Weltpostvereines behandelt. Taxe: 10 Centavos für je 10 Pesos.

Uruguay.

Postanweisungen[2]) sind bei der Centralverwaltung in Montevideo, bei den Bezirksdirectionen und eigentlichen Postämtern zulässig; ein Höchstbetrag ist nicht festgesetzt. Taxe: bis 11 Pesos (ausschließlich) 10 Centesimos, über 11 Pesos bis 100 Pesos für je weitere 10 Pesos 10 Centesimos mehr, über 100 bis 1000 Pesos $^1/_2$% und über 1000 Pesos $^1/_4$% der eingezahlten Summe. Die Anweisung wird auf Grund der schriftlichen Angaben des Absenders vom Annahmebeamten ausgefertigt und jenem das Anweisungsformular zur Uebersendung an den Empfänger, sowie ein Einlieferungsschein eingehändigt; zugleich wird von der Aufgabepostanstalt an die Bestimmungspostanstalt ein Einzahlungsschein übersandt. Die Behebung des Betrages erfolgt am Postamte gegen Legitimation des Empfängers.

Argentinien.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrage von 10.000 Pesos zulässig. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren gewöhnlichen Brief, aus der Einschreibgebühr von 10 Centavos und aus einer Versicherungsgebühr von 50 Centavos für je 100 Pesos. Rückschein 5 Centavos.

Postanweisungen sind nur bei den größeren Postanstalten zulässig, und ist der Höchstbetrag auf 100 Pesos festgesetzt. Taxe: 50 Centavos bis 50 Pesos, 1 Peso für Beträge über 50 bis 100 Pesos. Auszahlungsschein 5 Centavos.

Telegraphische Postanweisungen bis zu dem gleichen Höchstbetrage wie bei den gewöhnlichen Postanweisungen. Taxe: Postanweisungsgebühr mehr 1 Peso als Taxe für das Ueberweisungstelegramm.

[1]) Werthpapiere und baares Geld dürfen in Einschreibbriefen *nicht* versandt werden.
[2]) Desgleichen.

Postaufträge bis zum Höchstbetrage von 1000 Pesos zulässig. Taxe: 30 Centavos; nach erfolgter Einziehung hat der Auftraggeber 2% des Betrages zu entrichten.

Brasilien.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrage von 300 Milreïs zulässig, doch dürfen Banknoten nur an solche Postanstalten aufgegeben werden, welche am Postanweisungsdienst nicht theilnehmen. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren gewöhnlichen Brief, der Einschreibgebühr und einer Versicherungsgebühr in folgenden Abstufungen:

bis 10 Milreïs	200 Reïs	über 20 bis 25 Milreïs	500 Reïs
über 10 » 15 »	300 »	für je weitere 5 Milreïs	100 Reïs mehr.
» 15 » 20 »	400 »	Rückschein	100 Reïs.

Werthschachteln unterliegen im Allgemeinen den gleichen Bestimmungen wie die Werthbriefe. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für ein Waarenpaket (100 Reïs für je 50 Gramm), aus der Einschreibgebühr (200 Reïs) und aus einer Versicherungsgebühr von 5% der Werthangabe, mindestens jedoch 500 Reïs.

Postanweisungen sind nur beim General-Postamt in Rio de Janeiro, den Hauptpostämtern (in den Provinzialhauptstädten) und den Agenturen I. Classe zulässig, ausnahmsweise auch bei den Agenturen II. und III. Classe, sofern die staatliche Steuerbehörde im Orte eine jährliche Einnahme von mehr als 5000 Milreïs hat . . . Die Postanweisungen zerfallen in zwei Kategorien: in solche, welche auf einen bestimmten Empfänger ausgestellt werden, und in solche, welche auf den Inhaber lauten. Höchstbetrag der ersten Kategorie 1000 Milreïs nach Rio de Janeiro und nach den Hauptpostämtern I. und II. Classe, 500 Milreïs nach den übrigen Postämtern und den Postagenturen I. Classe, 200 Milreïs nach den Postagenturen II. und III. Classe; Höchstbetrag der zweiten Kategorie 200 Milreïs nach Rio de Janeiro und nach den Hauptpostämtern I. und II. Classe, 100 Milreis nach den übrigen Postämtern und den Postagenturen I. Classe, 50 Milreïs nach den Postagenturen II. und III. Classe. Taxe:

bis 25 Milreïs	300 Reïs	über 150 bis 200 Milreïs	2 Milreïs
über 25 » 50 »	600 »	» 200 » 300 »	2 » 500 Reïs
» 50 » 100 »	1 Milreïs	für je weitere 100 Milreïs	500 Reïs mehr.
» 100 » 150 »	1 » 500 Reïs	Rückschein	100 Reïs.

Die Manipulation mit den Postanweisungen ist ähnlich der in den Vereinigten Staaten von Amerika und Canada (siehe diese).

Postaufträge sind zulässig, und beträgt die Gebühr für je 25 Milreïs 500 Reïs, außerdem die Postanweisungsgebühr, welche von dem eingezogenen Betrage in Abrechnung gebracht wird.

Afrika.

Egypten.

Werthbriefe sind bis zum Höchstbetrage von 400 egypt. Pfund (8000 Mark) zulässig. Die Taxe setzt sich zusammen: aus dem Porto für einen gleich schweren gewöhnlichen Brief, der Einschreibgebühr von 10 Millièmes und aus einer Versicherungsgebühr von 10 Millièmes für je 12 egypt. Pfund. Rückschein 10 Millièmes; bei Nachnahmesendung (nur bis 100 Pfund) außerdem 5 Millièmes. Rückschein 10 Millièmes.

Werthkästchen (oder Säckchen) sind ohne Beschränkung der Werthangabe zulässig. Taxe: 10 Millièmes für je 8 egypt. Pfund, mindestens jedoch 100 Millièmes. Rückschein 10 Millièmes. Unrichtige Werthangaben werden mit einer Geldstrafe von 5 Pfund geahndet.

Postanweisungen sind bei den Postanstalten I., II. und III. Classe bis zum Höchstbetrage von 100 egypt. Pfund (2000 Mark) zulässig. Taxe: 4 Millièmes für jedes Pfund, mindestens jedoch 10 Millièmes. Nach dem Sudan 10 Millièmes für jedes Pfund, mindestens jedoch 20 Millièmes. Die Anweisung wird dem Einzahler übergeben, der sie dem Empfänger zuzustellen hat. Bei der Behebung des Betrages muß sich der Empfänger legitimiren. Die Einzahlung hat in Gold zu erfolgen; Silber ist nur bis 2 egypt. Pfund zulässig.

Telegraphische Postanweisungen sind (nur bei einigen Postämtern) bis zum Höchstbetrage von 20 egypt. Pfund zulässig. Taxe: die Gebühr für eine gewöhnliche Postanweisung mehr der Taxe für das Ueberweisungstelegramm.

Postaufträge sind bis zum Höchstbetrage von 40 Pfund zulässig. Einem Postauftrag darf nur ein Werthpapier beigefügt sein und ist mit den erforderlichen Stempelmarken zu versehen. Der Postauftragbrief wird als Einschreibbrief zulässig behandelt und taxirt.

Capland.

Postanweisungen[1]) sind bis zum Höchstbetrage von 10 Pfund Sterling zulässig und beträgt die Taxe:

bis 1 Pfund Sterling	3 Pence	über 5 bis 7 Pfund Sterling	1½ Shilling
über 1 » 2 »	» 6 »	» 7 » 10 »	» 2 »
» 2 » 5 »	» 1 Shilling		

Hat der Absender die Postanweisung verloren, so wird ihm unentgeltlich ein Duplicat ausgefertigt; ist dagegen die Postanweisung nach ihrer Absendung an den Empfänger in Verlust gerathen, so erfolgt eine neuerliche Ausstellung nur gegen eine Gebühr von 1 Shilling bis 5 Pfund Sterling und 2 Shilling über

[1]) Werthpapiere, Banknoten und gemünztes Geld dürfen in Einschreibbriefen versandt werden.

5 bis 10 Pfund Sterling. Die übrigen Manipulationen sind im Allgemeinen dieselben wie in Canada (siehe dieses).

Telegraphische Postanweisungen sind bei allen Postanstalten mit Telegraphenbetrieb zulässig. Taxe: die gewöhnliche Postanweisungsgebühr mehr 1 Shilling für das Ueberweisungstelegramm.

Postbons werden zu den festen Beträgen von 1, $1^1/_2$, $2^1/_2$, 5, $7^1/_2$, 10, $12^1/_2$, 15, $17^1/_2$ und 20 Shilling ausgegeben, und beträgt die Taxe bis 5 Shilling, 1 Penny, für $7^1/_2$ und 10 Shilling 2 Pence, für die übrigen 3 Pence.

Postaufträge sind bis zum Höchstbetrage von 10 Pfund Sterling zulässig. Taxe für jeden Auftrag 6 Pence, im Falle der Vorzeigung eines zweiten Auftrages 9 Pence; für beigeschlossene Quittung 1 Penny.

Asien.

Britisch-Indien.

Werthbriefe[1]) sind bei den Hauptpostämtern bis zum Höchstbetrage von 2000 Rupees, bei den Zweigpostämtern bis zu 500 Rupees zulässig. Die Werthbriefe sind nicht nur mit den üblichen Siegeln zu versehen, sondern auch noch mit einem Faden zweimal zu durchziehen und der geknotete Faden zu versiegeln. Gewichts- und Maßgrenzen sind nicht beschränkt. Taxe: für die volle Versicherung 2 Annas für 50 Rupees, über 50 bis 100 Rupees 4 Annas, für je weitere 100 Rupees 4 Annas; bei beschränkter Versicherung (für Sendungen im unsicheren Landgebiete) wird nur die Hälfte der Versicherungsgebühr erhoben. In beiden Fällen ist außer der Versicherungsgebühr noch das Franco für einen gleich schweren Einschreibbrief zu entrichten. Werthbriefe bis 250 Rupees werden dem Empfänger in die Wohnung zugestellt; bei höheren Werthen hat der Empfänger die Sendung am Postamte zu beheben.

Postanweisungen sind bei allen Postanstalten (eine Anzahl der kleineren, sowie einige Eingebornen-Staaten ausgenommen) zulässig, und zwar bis zum Höchstbetrag von 600 Rupees, im Verkehr mit den Eingebornen-Staaten Chamba, Faridkot, Gwalior, Jhind, Nabha und Patiala bis 150 Rupees. Taxe: bis 10 Rupees 2 Annas, über 10 bis 25 Rupees 4 Annas, für je weitere 25 Rupees 4 Annas mehr.

Telegraphische Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 600 Rupees zulässig. Nach Postorten ohne Telegraphenbetrieb wird der Betrag mit der Post befördert. Die Gebühr beträgt, einschließlich des Ueberweisungstelegrammes:

bis 25 Rupees	1	Rupee	4	Annas	über 100 bis 125 Rupees	2	Rupees	4	Annas
über 25 » 50	»	1	»	8	»	» 125 » 150	»	2	»	8	»
» 50 » 75	»	1	»	12	»	» 150 » 200	»	3	»		
» 75 » 100	»	2 Rupees			für je weitere 50 Rupees 8 Annas mehr.						

[1]) Werthpapiere, Wechsel, Checks und Banknoten dürfen in Einschreibbriefen versandt werden, nicht aber gemünztes Geld.

Die Postaufträge in Britisch-Indien entsprechen mehr unserem Postnachnahmedienst, indem sie sich auf die Einziehung von Beträgen für Sendungen aller Art (auch Werthpapiere) erstrecken. Taxe: bis 10 Rupees 2 Annas, über 10 bis 25 Rupees 4 Annas, für je weitere 25 Rupees 4 Annas. Mindestbetrag 4 Annas, Höchstbetrag 1000 Rupees.

Niederländisch-Indien.

Postanweisungen[1]) sind bis zum Höchstbetrage von 1000 Gulden holl. zulässig, und beträgt die Taxe 10 Cents für je 10 Gulden. Die Ausfertigung erfolgt seitens des Annahmebeamten, der die Postanweisung dem Absender behufs Beförderung an den Empfänger einhändigt; außerdem erhält er unentgeltlich einen Einlieferungsschein. Der Bestimmungspostanstalt wird amtlich ein Einzahlungsschein übersandt. Der Betrag kann nur am Postamte behoben werden.

Postaufträge (Einziehung von Geldern auf Quittungen) sind bis zum Höchstbetrage von 100 Gulden zulässig. Taxe für jede Quittung: 10 Cents für je 10 Gulden. Bestellung erfolgt nur in einem Umkreise von 6 Kilometern von der Bestimmungspostanstalt; andernfalls wird der Empfänger durch Benachrichtigungsschreiben aufgefordert, sich bei der Postanstalt einzufinden.

Japan.

Postanweisungen[2]) sind bis zum Höchstbetrage von 30 Yen[3]) zulässig; der Mindestbetrag ist auf 1 Rin festgesetzt. Taxe: bis 5 Yen 4 Sen über 5 bis 10 Yen 6 Sen, über 10 bis 20 Yen 10 Sen, über 20 bis 30 Yen 15 Sen. Die Manipulationen mit den Postanweisungen ist dieselbe wie in Niederländisch-Indien (siehe dieses). Auszahlungsschein 2 Sen.

Telegraphische Postanweisungen sind bis zum Höchstbetrage von 30 Yen zulässig, und beträgt die Taxe, einschließlich der Gebühr für das Ueberweisungstelegramm bis 5 Yen 25 Sen, über 5 bis 10 Yen 30 Sen, über 10 bis 20 Yen 35 Sen, über 20 bis 30 Yen 40 Sen.

Postbons auf die festen Beträge von 1 Rin bis 3 Yen gegen eine Taxe von 3 Sen für jeden Bon zulässig.

Australien.

(Bis Mitte 1900.)

Victoria.

Werthbrief- und Postauftragsdienst sind in Victoria (und überhaupt in Australien) nicht eingerichtet.

[1]) Werthpapiere, Banknoten und gemünztes Geld dürfen in Einschreibbriefen versandt werden.

[2]) Werthpapiere, Banknoten, Baargeld u. s. w. dürfen in Einschreibbriefen nicht versandt werden.

[3]) 1 Yen = 100 Sen zu je 10 Rin = 4 Mark 18 Pfennig.

Postanweisungen sind (nur bei den bedeutenderen Postanstalten) bis zum Höchstbetrage von 20 Pfund Sterling zulässig. Taxe: bis 5 Pfund Sterling 6 Pence, über 5 bis 10 Pfund Sterling 1 Shilling, über 10 bis 15 Pfund Sterling $1^1/_2$ Shilling, über 15 bis 20 Pfund Sterling 2 Shilling. Manipulation wie in Capland ꝛc. (siehe dieses).

Telegraphische Postanweisungen in gleicher Höhe wie bei gewöhnlichen Postanweisungen zulässig. Taxe: Postanweisungsgebühr mehr der Telegrammgebühr für 9 Wörter.

Postbons werden auf die festen Beträge von 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$, 4, $4^1/_2$, 5, $7^1/_2$, 10, $10^1/_2$, 15 und 20 Shilling ausgegeben. Taxe: von 1 bis $1^1/_2$ Shilling $^1/_2$ Penny, von 2 bis $4^1/_2$ Shilling 1 Penny, von 5 bis $7^1/_2$ Shilling 2 Pence, von 10 bis 20 Shilling 3 Pence.

Süd-Australien.

Postanweisungen. Die gleichen Bestimmungen wie in Victoria.

Telegraphische Postanweisungen. Desgleichen; das Ueberweisungstelegramm darf 10 Wörter enthalten.

Postbons zu den festen Beträgen von 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$, 4, $4^1/_2$, 5, $7^1/_2$, 10, $10^1/_2$ und 15 Shilling und 1 Pfund Sterling. Taxe: für 1 und $1^1/_2$ Shilling $^1/_2$ Penny, für 2 bis $4^1/_2$ Shilling 1 Penny, für 5 und $7^1/_2$ Shilling 2 Pence, die höheren Beträge zu 3 Pence.

Neu-Süd-Wales.

Postanweisungen. Die gleichen Bestimmungen wie in Victoria, nur daß zu der Taxe noch eine Stempelgebühr von 1 Penny zu entrichten ist.

Telegraphische Postanweisungen wie in Süd-Australien.

Postbons zu festen Beträgen von 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, 4, 5, $7^1/_2$, 10, 15 und 20 Shilling. Taxe: bis 4 Shilling 1 Penny, für 5 und $7^1/_2$ Shilling 2 Pence, für 10 und 15 Shilling 3 Pence, für 20 Shilling 4 Pence.

Queensland.

Postanweisungen. Die gleichen Bestimmungen wie in Victoria.

Telegraphische Postanweisungen nur zwischen Postämtern mit Telegraphenbetrieb, sonst wie in Victoria.

Postbons zu den festen Beträgen von 1, $1^1/_2$, 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$, 4, $4^1/_2$, 5, $7^1/_2$, 10, $10^1/_2$, 15 und 20 Shilling. Taxe: für 1 und $1^1/_2$ Shilling $^1/_2$ Penny, 2 bis $4^1/_2$ Shilling 1 Penny, 5 und $7^1/_2$ Shilling 2 Pence, die höheren Beträge 3 Pence.

Neu-Seeland.

Postanweisungen. Die gleichen Bestimmungen wie in Victoria.

Telegraphische Postanweisungen sind nur nach Postorten mit Telegraphenbetrieb zulässig. Taxe: 3 Pence für jedes Pfund Sterling mehr

der Telegrammgebühr von 10 Wörtern (1 Shilling; im Dringlichkeitsfalle 2 Shilling).

Postbons zu den festen Beträgen von 1 und 1½ Shilling (Gebühr ½ Penny), 2½ Shilling (Gebühr 1 Penny), 5 Shilling (Gebühr 1½ Penny), 7½ Shilling (Gebühr 2 Pence), 10, 12½, 15, 17½ Shilling, 1 Pfund Sterling (Gebühr 3 Pence) und 5 Pfund Sterling (Gebühr 6 Pence).

A. Hartleben's Verlag.

Kartogr. Anstalt von G. Freytag & Berndt, Wien.

Dritter Abschnitt.

Pakete.

Oesterreich-Ungarn.

Posttechnisch werden Pakete mit einer Werthangabe bis zu 40 Kronen zu den gewöhnlichen Paketen gezählt, während nur Pakete mit einer höheren Werthangabe als Werthpakete bezeichnet werden. Im Allgemeinen können Pakete bis zum Höchstgewichte von 50 Kilogramm und, wenn sie gemünztes Gold oder Silber enthalten, bis 65 Kilogramm mit der Post versandt werden. In Ungarn ist jedoch das Höchstgewicht im Verkehr mit nichtärarischen Postämtern auf 30 Kilogramm und, falls bei der Beförderung Fußboten betheiligt sind, auf 10 Kilogramm beschränkt.

Werthangabe ist unbeschränkt zulässig. Werthpakete, deren Inhalt aus Banknoten, Papiergeld, Baargeld oder Werthpapieren besteht, müssen bis zum Gewichte von $1^1/_2$ Kilogramm in Briefumschläge (Flügelcouverts) verpackt, umschnürt und mit mindestens drei Siegeln dergestalt verschlossen sein, daß die Enden der Umschnürung durch das mittlere Siegel auf dem Umschlage befestigt sind. Das Baargeld muß in Rollen gewickelt, Papiergeld aber in einem besonderen Couvert verwahrt sein. Bei Sendungen mit Geld oder mit Werthpapieren im Gewichte von mehr als $1^1/_2$ bis höchstens 20 Kilogramm muß die äußere Verpackung in Wachsleinwand, deren rauhe Seite nach außen zu kehren ist, oder in haltbaren Leinen (oder Leder) bestehen, gut vernäht und verschnürt und hinlänglich oft gesiegelt sein. Bei einem Gewichte von mehr als 20 Kilogramm müssen die Werthpapiere oder das Baargeld in Kisten oder in Fässer verpackt sein. Enthalten Pakete mit einer Werthangabe bis zu 400 Kronen weder Werthpapiere noch Baargeld, so kann der Siegelverschluß unterbleiben.

Das Porto für Pakete jeder Art beträgt bis zum Gewichte von 5 Kilogramm bei Entfernungen bis zu 10 geographischen Meilen (I. Zone) 30 Heller und auf größere Entfernungen (II. bis VI. Zone) 60 Heller; für schwerere Pakete für die ersten 5 Kilogramm wie eben angeführt und für jedes weitere Kilo-

gramm in der I. Zone 6 Heller, in der II. Zone 12 Heller, in der III. Zone 24 Heller, in der IV. Zone 36 Heller, in der V. Zone 48 Heller, in der VI. Zone 60 Heller.... Für unfrankirte Pakete bis einschließlich 5 Kilogramm wird ein Zuschlag von 12 Hellern erhoben. Dieser Zuschlag kommt bei portopflichtigen Dienstpaketen und portopflichtigen Werthbriefen, ferner bei der Zurücksendung und bei der Nachsendung nicht in Ansatz.... Für Sperrgut wird das Gewichtsporto um die Hälfte erhöht. Die Versicherungsgebühr, welche für Pakete mit angegebenem Werth neben dem Gewichtsporto zur Erhebung gelangt, beträgt 6 Heller bei einer Werthangabe bis zu 100 Kronen, bei höherer Werthangabe aber 6 Heller für je 300 Kilogramm, mindestens jedoch 12 Heller.... Eilbestellungen müssen frankirt werden, und gelangen für die Bestellung oder Avisirung noch 50 Heller per Sendung zur Erhebung. Wohnt jedoch der Adressat außerhalb des Postortes, so wird für eine Entfernung von je $7^1/_2$ Kilometer oder darunter 1 Krone erhoben. Dieser Botenlohn ist abzüglich der bereits vom Aufgeber bezahlten Gebühr stets vom Empfänger zu begleichen.

Für Pakete ohne Werthangabe wird das Gewichtsporto, für Pakete mit Werthangabe das Gewichtsporto und das Werthporto, und für Pakete mit Nachnahme (bis zum Höchstbetrage von 1000 Kronen) auch noch die Nachnahme-Provision erhoben.... Für eine Unbestellbarkeitsmeldung sind 25 Heller zu bezahlen.... Die Entschädigung für Verlust, Abgang oder Beschädigung beträgt bei Paketen ohne Werthangabe bis 3 Kilogramm höchstens 15 Kronen, über 3 bis 5 Kilogramm höchstens 25 Kronen, und für jedes weitere Kilogramm höchstens je 5 Kronen mehr, für Pakete mit Werthangabe dem angegebenen und wirklichen Werth entsprechend.

Für Pakete aus und nach dem Auslande, welche über Deutschland befördert werden, wird für die deutsch-österreichische Beförderungsstrecke an Gewichtsporto mindestens 1 Krone, bei Sperrgut mindestens 1 Krone 50 Heller berechnet; bei derartigen unfrankirten Paketen kommt der Portozuschlag nicht zur Berechnung. Für dringende Pakete ist neben dem gewöhnlichen Porto eine besondere Gebühr von 1 Krone 20 Heller, sowie das Eilbestellgeld im Voraus zu entrichten.

Tarif für Postpakete (Colis postaux) nach den wichtigsten Ländern. Frankozwang.

(Gewicht bis 5 Kilogramm.)

	Gewichtstaxe	Gewichtstaxe (Sperrgut)	Werthangabe Werthtaxe: Zulässig bis Francs	Werthangabe Werthtaxe: für je 300 Kronen = 300 Francs	Nachnahme bis Kronen
	Kronen			Heller	
Belgien	1·50	2·50	unbeschränkt	25	1000
Bulgarien . . .	1·75	—	—	—	—

	Gewichtstaxe	Gewichtstaxe (Sperrgut)	Werthangabe Werthtaxe		Nachnahme bis Kronen
			Zulässig bis Francs	für je 300 Kronen = 300 Francs Heller	
Corsica	2·—	2·90	500	35	500
Dänemark . . .	1·50	2·25	unbeschränkt	25	500
Finnland [1]) . . .	3·25	4·90	500	35	500
Frankreich . . .	1·50	2·25	500	25	500
Griechenland . .	1·75		—	—	—
Griechenland nur Lloyd-Agenturen .	1·50	2·25	unbeschränkt	20	—
Großbritannien:					
a) über Bremen oder Hamburg	2·25	—	3000	25	—
b) über Belgien od. Niederlande	2·50	—	3000	25	—
Italien	1·25	—	1000	10	1000
Luxemburg . . .	1·25	1·90	10.000	25	1000
Niederlande . . .	1·50	—	1000	25	1000
Norwegen:					
a) über Dänemark und Schweden	2·50	3·75	unbeschränkt	35	1000
b) über Schweden	2·25	3·40	unbeschränkt	25	1000
c) über Hamburg direct . . .	1·75	2·65	unbeschränkt	35	1000
Portugal:					
a) über Deutschland . . .	2·75	—	500	35	—
b) über Schweiz	2·75	—	—	—	—
Rumänien . . .	1·25	1·75	500	10	500
Rußland und Finnland	1·75	—	50.000	10	—
Schweden . . .	2·50	3·40	unbeschränkt	35	1000
Schweiz [2]) . . .	1·—	1·50	unbeschränkt	10	1000
Serbien [3]) . . .	1·—	1·50	2000	10	1250
Spanien [4]) . . .	2·25	—	—	—	—

[1]) Nur für Nachnahmepakete; sonst siehe Rußland.

[2]) Im Grenzverkehr bloß 50 Heller (Sperrgut 75 Heller).

[3]) Falls nach dem Postfrachtentarife eine geringere Gebühr entfallen würde, ist letztere zu beheben.

[4]) Nur nach bestimmten Orten zulässig.

	Gewichtstaxe	Gewichtstaxe (Sperrgut)	Werthangabe Werthtaxe Zulässig bis Francs	für je 300 Kronen = 300 Francs Heller	Nachnahme bis Kronen
Türkei (Adrianopel u. Constantinopel):					
a) über Triest .	1·25	1·90	unbeschränkt	20	1000
b) über Constanza	1·25	1·90	500	35	1000
(Uebrige k. k. Postanstalten):					
a) über Triest .	1·25	1·90	unbeschränkt	20	1000
b) über Constanza	1·75	2·65	500	45	1000

Die Werthangabe bei Postpaketen hat in Francs-Währung zu erfolgen.

Pakete bis zum Gewichte von $1^1/_2$ Kilogramm an Empfänger im Ortsbestellbezirk der Postanstalten werden von den Briefträgern gegen Einziehung eines Bestellgeldes von 5 Heller für das Stück in die Wohnung bestellt. Wird das Paket nicht abgetragen, so erhält der Empfänger eine Benachrichtigung (Aviso) über das Vorliegen desselben nebst der Begleitadresse mit der Aufforderung, das Paket bei der Postanstalt abzuholen oder abholen zu lassen. Gebühr für das Aviso 3 Heller. . . . In größeren Städten, vornehmlich in Wien und Budapest, werden sämmtliche Paketsendungen mit und ohne Werthangabe dem Empfänger in die Wohnung bestellt, soferne dieser nicht ein für allemal erklärt hat, die Behebung selbst vornehmen zu wollen. Hiefür ist eine Magazinsgebühr zu entrichten, welche in Wien monatlich 10 Kronen, in anderen Orten 6 Kronen beträgt. Außerdem ist bei einer Lagerung der Pakete über 48 Stunden hinaus eine Lagergebühr von 3 Heller bei einem Gewichte bis 5 Kilogramm und von 5 Heller bei schwererem Gewichte für den Tag und das Stück zu entrichten.

An Orten mit Paketbestellung besorgt die Post auch ohne besonderen Auftrag die Einhebung der Verzehrungssteuer für die zu bestellenden Pakete gegen eine Gebühr von 20 Heller, sowie auf Wunsch der Empfänger auch die Verzollung von Paketen gegen eine Gebühr von 20 Heller. Will der Empfänger das Paket selbst verzollen, so hat er für die Beförderung desselben zum Zollamt 10 Heller zu entrichten.

Bestellgebühren (übersichtlich angeordnet):

	im Postorte	im Landbriefträger-Bestellbezirk
	Heller	
Für Pakete bis $1^1/_2$ Kilogramm	5	15
(im Landbestellbezirke bis 3 Kilogramm)		

	im Postorte	im Landbriefträger-Bestellbezirk
	Heller	
Für Aviso (Begleitadresse)	3	3
Verzollungsgebühr für eine zollpflichtige Sendung .	20	20
Verzollungsgebühr für ein Postpaket (Colis postal) einschließlich des etwaigen Bestellgeldes . . .	25	25
Traggebühr zum Zollamte (wenn der Empfänger die Sendung selbst verzollen läßt)	10	10
In Orten mit Paketbestelldienst (Wien ausgenommen):		
Für Pakete bis 5 Kilogramm	10	—
Für Pakete über 5 Kilogramm	20	—
(Gehören mehrere Pakete zu einer Begleitadresse, so wird für das schwerste Paket die ordnungsmäßige Bestellgebühr, für jedes weitere Paket jedoch nur die Gebühr von 10 Heller erhoben.)		
In Wien:		
Für Pakete bis $1^1/_2$ Kilogramm	10	—
Für Pakete bis 5 Kilogramm	20	—
Für Pakete über 5 Kilogramm	30	—
(Gebühr für mehrere Pakete siehe vorstehend.)		
Für Freimachung einer verzehrungspflichtigen Postsendung	20	—

Dem Landbriefträger ist für das Einsammeln von Paketen 5 Heller für jedes Paket, dem Paketbesteller 10 Heller für jedes Paket zu bezahlen.

Deutsches Reich.

Das Paketporto beträgt bei Sendungen bis 5 Kilogramm und auf eine Entfernung von 10 geographischen Meilen (I. Zone) 25 Pfennig, auf alle weiteren Entfernungen 50 Pfennig; bei Sendungen über 5 Kilogramm für die ersten 5 Kilogramm die Taxe wie vorstehend in der I. Zone, für jedes weitere Kilogramm auf Entfernungen innerhalb der

	Pfennig
I. Zone (bis 10 geographische Meilen)	5
II. Zone (10—20 geographische Meilen)	10
III. Zone (20—50 geographische Meilen)	20
IV. Zone (50—100 geographische Meilen)	30
V. Zone (100—150 geographische Meilen)	40
VI. Zone (über 150 geographische Meilen)	50

Für unfrankirte Pakete bis 5 Kilogramm wird außerdem ein Portozuschlag von 10 Pfennigen erhoben. Höchstgewicht 50 Kilogramm. Mehr als 3 Pakete dürfen zu einer Paketadresse nicht gehören.

Als Sperrgut gelten alle Pakete, welche a) in irgend einer Ausdehnung $1\frac{1}{2}$ Meter überschreiten, b) in einer Ausdehnung 1 Meter, in einer anderen $\frac{1}{2}$ Meter überschreiten und dabei weniger als 10 Kilogramm wiegen, oder c) solche Sendungen, welche einen verhältnißmäßig großen Raum oder sorgsame Behandlung erfordern. Für Sperrgut wird das Porto um die Hälfte der Taxe erhöht.

Die Versicherungsgebühr beträgt ohne Unterschied der Entfernung und zu jeder Höhe der Werthangabe gleichmäßig 5 Pfennig für je 300 Mark (oder einen Theil dieses Betrages) mindestens jedoch 10 Pfennig.

Die Aufschrift auf den Paketen muß die wesentlichen Angaben der Begleitadresse enthalten, so daß nöthigenfalls das Paket auch ohne die Begleitadresse bestellt werden kann. Zutreffenden Falls muß sie auch mit »frei«, »franco« und »durch Eilboten« u. s. w., beziehungsweise mit dem Vermerk der Nachnahme (Betrag u. s. w.) versehen sein. Sie soll ferner in haltbarer Weise unmittelbar auf der Umhüllung oder auf einem der ganzen Fläche nach aufgeklebten oder sonst unlösbar darauf befestigten Papier u. s. w. angebracht werden. Ist dies nicht ausführbar, so ist für die Aufschrift eine haltbar befestigte Fahne von Pappe, Pergamentpapier, Holz oder sonstigem festen Stoff zu benützen.

Paketsendungen, deren beschleunigte Uebermittelung besonders erwünscht ist, können als dringend bezeichnet werden, oder durch sonstige Vermerke, z. B. »dringend, frische Blumen«, oder »dringend, lebende Krebse«. Die zugehörigen Begleitadressen sind mit dem gleichen Vermerke zu versehen. Taxe: Außer dem tarifmäßigen Porto und der Eilbestellgebühr eine Gebühr von 1 Mark. (Francozwang.) ... Nach Oesterreich-Ungarn sind dringende Pakete nur solche mit befruchtetem Fischlaich (bis 5 Kilogramm) zulässig.

Nachnahme ist bei Paketsendungen innerhalb Deutschlands bis 800 Mark zulässig. Gebühr wie bei den Werthsendungen (siehe S. 879). Nach Oesterreich-Ungarn: Paketnachnahmegebühr für jede Mark oder jeden Theil einer Mark 1 Pfennig, mindestens jedoch 10 Pfennig. Bruchtheile einer Mark werden auf eine durch 5 theilbare Pfennigsumme aufwärts abgerundet.

Portoermäßigung für nicht mobile Militärpersonen: Pakete ohne Werthangabe bis 3 Kilogramm 20 Pfennige ohne Unterschied der Entfernung.

Die Absender von unbestellbaren Paketen werden vor der Rückstellung der Pakete von dem Grunde der Unbestellbarkeit durch die Aufgabe-Postanstalt benachrichtigt und aufgefordert, dahin zu verfügen, daß entweder die Bestellung a) nochmals an den ursprünglichen, unter Umständen noch näher zu bezeichnenden Empfänger zu versuchen sei, oder b) an eine andere, an dem Bestimmungsorte oder an einem anderen Orte des Deutschen Reiches wohnhafte Person und, ver-

geblichen Falls c) an eine dritte Person erfolgen solle, oder d) daß das Paket an ihn selbst zurückgesandt werde, oder e) daß er die Sendung der Postverwaltung preisgiebt. Andere Erklärungen sind nicht zulässig. Für die Unbestellbarkeitsmeldung hat der Absender 20 Pfennig zu entrichten. Für zurückzusendende Pakete wird das Porto und die Versicherungsgebühr für den Hin- und Herweg berechnet, doch entfällt der Portozuschlag von 10 Pfennig für die Rücksendung.

Porto für frankirte Pakete.

Gewicht Kilogramm	Zone I	II	III	IV	V	VI
		Meilen über	über	über	über	über
	0—10	10—20	20—50	50—100	100—150	150
			Mark			
bis 5	0·25	0·50	0·50	0·50	0·50	0·50
über 5— 6	0·30	0·60	0·70	0·80	0·90	1·—
» 6— 7	0·35	0·70	0·90	1·10	1·30	1·50
» 7— 8	0·40	0·80	1·10	1·40	1·70	2·—
» 8— 9	0·45	0·90	1·30	1·70	2·10	2·50
» 9—10	0·50	1·—	1·50	2·—	2·50	3·—
» 10—11	0·55	1·10	1·70	2·30	2·90	3·50
» 11—12	0·60	1·20	1·90	2·60	3·30	4·—
» 12—13	0·65	1·30	2·10	2·90	3·70	4·50
» 13—14	0·70	1·40	2·30	3·20	4·10	5·—
» 14—15	0·75	1·50	2·50	3·50	4·50	5·50
» 15—16	0·80	1·60	2·70	3·80	4·90	6·—
» 16—17	0·85	1·70	2·90	4·10	5·30	6·50
» 17—18	0·90	1·80	3·10	4·40	5·70	7·—
» 18—19	0·95	1·90	3·30	4·70	6·10	7·50
» 19—20	1·—	2·—	3·50	5·—	6·50	8·—
für jedes weitere Kilogramm mehr	0·05	0·10	0·20	0·30	0·40	0·50

Postpakettarif nach dem europäischen Auslande, den deutschen Schutzgebieten und den Vereinigten Staaten von Amerika.

	Mark
Belgien (bis 5 Kilogramm) Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut und Eilbestellung zulässig, Werthangabe unbeschränkt	—·80
Bulgarien mit Ostrumelien (bis 3 Kilogramm)	1·80

	Mark
Corsica (bis 5 Kilogramm) Werthangabe und Nachnahme bis 400 Mark, Sperrgut 1 Mark 70 Pfennig	1·20
Dänemark mit Faröer und Island (bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 400 Mark, nur bei lebenden Vögeln nach Island nicht zulässig, Sperrgut, Eilbestellung, Werthangabe unbeschränkt	—·80
Finnland, über Lübeck direct	1·40
über Saßnitz und Schweden } bis 5 Kilogramm { Werthangabe bis 40.000 Mark, Nachnahme bis 400 Mark,	—·—
über Lübeck und Schweden [1])	2·20
über Dänemark und Schweden } bis 5 Kilogramm { jedoch nur bei Paketen bis 3 Kilogr., Sperrgut	2·40
Frankreich mit Monaco (bis 5 Kilogramm), Eilbestellung nur nach Orten mit Bestelldienst, Sperrgut, Werthangabe und Nachnahme bis 400 Mark	—·80
Gibraltar, über Hamburg oder Bremen und England (bis 1 Kilogramm), Nachnahme bis 1000 Mark	1·60
über Hamburg oder Bremen und England (über 1—3 Kilogramm), Nachnahme bis 1000 Mark	2·60
über Hamburg oder Bremen und England (über 3—5 Kilogramm), Nachnahme bis 1000 Mark	3·60
Griechenland, durch Vermittelung der griechischen Postanstalten über Triest (bis 5 Kilogramm)	1·80
über Oesterreich, Schweiz oder Italien (bis 5 Kilogramm), nur für Werthpakete und Sperrgut nach bestimmten Orten zulässig. Jedes Paket unterliegt zu Lasten des Empfängers einer Erklärungsgebühr von 2 Francs 50 Centimes	1·60
über Hamburg (bis 1 Kilogramm)	1·40
über Hamburg (über 1—5 Kilogramm)	1·80
Großbritannien und Irland:	
a) über Hamburg (bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 2400 Mark, Eilbestellung	1·40
b) über Belgien oder Niederlande (bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 2400 Mark, Eilbestellung	1·60
c) durch Vermittelung der englischen Continentalagentur in London oder über Kaldenkirchen-Vlissingen	
1. nach London (bis 1 Kilogramm)	1·20
nach London (über 1—5 Kilogramm)	1·40
2. nach England, ausschließlich London (bis 1 Kilogramm) . .	1·50
nach England, ausschließlich London (über 1—5 Kilogramm)	1·90

[1]) Nur im Sommer.

	Mark
3. nach Schottland und Irland (bis 1 Kilogramm)	1·50
nach Schottland und Irland (über 1—5 Kilogramm) . . .	2·40
d) durch Vermittelung der Agentur Elkan & Co. in Hamburg:	
1. nach London (bis 1 Kilogramm)	1·10
nach London (über 1—5 Kilogramm)	1·30
2. nach England, ausschließlich London (bis 1 Kilogramm) . .	1·40
nach England, ausschließlich London (über 1—5 Kilogramm)	1·70
3. nach Schottland und Irland (bis 1 Kilogramm)	1·40
nach Schottland und Irland (über 1—5 Kilogramm) . . .	2·30
Italien mit San Marino (bis 5 Kilogramm), Nachnahme und Werthangabe bis 800 Mark zulässig	1·40
Luxemburg (bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut (bis 5 Kilogramm, 95 Pfennig) und Eilbestellung zulässig, Werthangabe unbegrenzt	—·70
Malta, über Oesterreich, Schweiz oder Italien (bis 5 Kilogramm) . .	2·—
über Frankreich (bis 5 Kilogramm)	1·80
Montenegro (bis 5 Kilogramm), Sperrgut 2 Mark 30 Pfennig, Werthangabe bis 800 Mark, Eilbestellung	1·60
Niederlande (bis 5 Kilogramm), über Dänemark und Schweden, Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut nur nach Bahn- und Hafenorten zulässig, Werthangabe unbeschränkt	1·60
über Saßnitz—Schweden oder Dänemark, Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut nur nach Bahn- und Hafenorten zulässig, Werthangabe unbeschränkt	1·40
über Hamburg, Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut nur nach Bahn- und Hafenorten zulässig, Werthangabe unbeschränkt	1·—
Oesterreich, Occupationsgebiet (bis $^1/_2$ Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut, Eilbestellung, Werthangabe unbeschränkt . .	1·05
(über $^1/_2$—5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut, Eilbestellung, Werthangabe unbeschränkt	1·25
Portugal (Festland), über Hamburg oder Bremen (bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 400 Mark, Nachnahme bis 800 Mark	1·80
Rumänien (bis 5 Kilogramm), Nachnahme und Werthangabe bis 400 Mark, Sperrgut 2 Mark	1·40
Rußland und Finnland (bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 40.000 Mark	1·40
Schweden (bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Werthangabe unbeschränkt, Sperrgut 2 Mark 10 Pfennig	1·60

	Mark
Schweiz (bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark und Sperrgut bis 2 Meter, bei Schulwandkarten bis $2^1/_2$ Meter, Werthangabe unbeschränkt, Eilbestellung	—·80
Serbien (bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 400 Mark, Sperrgut	1·20
Spanien (bis 3 Kilogramm)	1·40
Türkei: 1. Nach Adrianopel, Constantinopel durch deutsches Postamt über Hamburg (bis 1 Kilogramm), Werthangabe 1000 Mark, Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut	1·—
(über 1—5 Kilogramm), Werthangabe 1000 Mark, Nachnahme bis 800 Mark Sperrgut	1·40
durch österreichisches Postamt Constantinopel über Triest (bis 5 Kilogramm), Werthangabe unbeschränkt, Nachnahme bis 400 Mark, Sperrgut	1·40
2. nach bestimmten anderen Orten über Triest (bis 5 Kilogramm), Werthangabe unbeschränkt, Nachnahme bis 400 Mark, Sperrgut	1·40
Deutsch-Neu-Guinea (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1 bis 5 Kilogramm), Sperrgut	2·40
Deutsch-Ostafrika (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1 bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut	2·40
Deutsch-Südwestafrika über Hamburg direct (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1—5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark	2·40
Kamerun (bis 5 Kilogramm), Sperrgut, Werthangabe bis 8000 Mark (nur nach Kamerun und Victoria), Nachnahme bis 800 Mark (nur nach Buea, Kamerun, Kribi, Victoria), Sperrgut	1·60
Togo-Gebiet (bis 5 Kilogramm), Nachnahme bis 800 Mark, Sperrgut	1·60
Kiatschou (Tsingtau) (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1 bis 5 Kilogramm), Werthangabe bis 10.000 Mark, Nachnahme bis 800 Mark	2·40
Karolinen-, Marianen-, Palau-Inseln (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1—5 Kilogramm), Sperrgut	2·40
Marschall-Inseln (bis 1 Kilogramm 2 Mark, über 1—5 Kilogramm)	2·80
Samoa-Inseln (Apia) (bis 1 Kilogramm, über 1—5 Kilogramm)	2·40
Vereinigte Staaten von Amerika (bis 1 Kilogramm 1 Mark 60 Pfennig, über 1—5 Kilogramm)	2·40

Frankreich.

Die Beförderung der Postpakete wird nur zwischen verschiedenen Orten (nicht aber im Ortsdienst) ausgeführt. In Paris besteht eine besondere Stadtpaketpost. Höchstgewicht 10 Kilogramm, Abmessungen bei Paketen bis 5 Kilogramm ohne Beschränkung, bei schwereren Paketen für den inländischen

Verkehr bis 150 Cubikcentimeter, im Verkehr mit Algerien bis 55 Cubikcentimeter. Sperrgut zulässig (nach Algerien nicht) ... Werthangabe bis 500 Francs, Nachnahme bis 500 Francs.

Die Postpakete müssen stets vom Absender frankirt werden. Die Taxe ist verschieden, je nach dem Gewichte und je nachdem die Pakete den Empfängern (in Orten mit Paketbestelleinrichtung) in die Wohnung bestellt werden sollen oder im Bahnhof oder im Ankunftshafen abzuholen sind. Ist in einem Orte ein Paketbestelldienst nicht eingerichtet, so müssen die Pakete stets bahnhoflagernd (en gare) oder poste restante adressirt werden. Taxen:

bis 3 Kilogramm	60 Centimes	außerdem Stempelgebühr 10 Centimes
über 3—5 Kilogramm	80 »	
über 5—10 Kilogramm . . .	1 Francs 25 »	
Bestellgebühr in die Wohnung	25 »	
Versicherungsgebühr (für Werthpakete) . .	10 »	

Versicherungsgebühr für Werthpakete nach Algerien bis 300 Francs 20 Centimes, bei höherer Werthangabe 40 Centimes. Eilbestellung (nur in Orten mit Paketbestelleinrichtung) 50 Centimes. Rückschein 25 Centimes. Entschädigung für Verlust in der Höhe des entstandenen Schadens, höchstens jedoch bis 15 Francs bei Paketen bis 3 Kilogramm, 25 Francs über 3—5 Kilogramm, 40 Francs über 40 Kilogramm. Bei Werthpaketen bildet die letztere die Höchstgrenze.

Stadtpaketpost in Paris. Privatunternehmung Goûon et Cie. unter Controle der Postverwaltung. Es bestehen 450 Annahmestellen (meist Verkaufsläden der Tabakregie und Hilfspostanstalten). Höchstgewicht 10 Kilogramm, Werthangabe bis 500 Francs. Bestellung in die Wohnung. Taxe: Bis 5 Kilogramm 25 Centimes, über 5—10 Kilogramm 40 Centimes, einschließlich der Bestellung. Bei Einziehung eines Nachnahmebetrages 30 Centimes (einschließlich 10 Centimes Stempel). Entschädigung für Verlust bis 5 Kilogramm 25 Francs, über 5 bis 10 Kilogramm 40 Francs.

Großbritannien und Irland.

Postpakete (Parcels) können bei allen Postanstalten eingeliefert werden. Höchstgewicht 11 englische Pfund (5 Kilogramm), Abmessungen bis $3^1/_2$ Fuß in Länge oder 6 Fuß im Umfang. Taxe:

bis 1 Pfund . . . . . 3 Pence
über 1—9 Pfund . . . 1 Penny mehr für jedes Pfund
über 9—11 Pfund . . . 1 Shilling. Francozwang.

Bestellung in die Wohnung gebührenfrei. Eilbestellung wie bei den Briefen (siehe S. 832).

Für Landbriefträger zu Fuß beträgt das Höchstgewicht bei Paketen 11 Pfund (5 Kilogramm), doch ist zu berücksichtigen, daß das Gesammtgewicht

aller Sendungen, welche ein Landbriefträger von einer Person anzunehmen verbunden ist, obiges Gewicht nicht überschreiten darf. Für berittene oder fahrende Landbriefträger ist das Gesammtgewicht der von einer Person anzunehmenden Sendungen auf 21 englische Pfund festgesetzt.

Postlagerpakete werden drei Wochen aufbewahrt. Lagergebühr für jeden Tag 1 Penny, höchstens jedoch 1 Shilling 5 Pence.... Für am Postamte abzuholende Pakete steht ein Ausgabefach zur Verfügung. Miethgebühr wie bei den Briefen (S. 833). Abholtaschen und Säcke: Miethbetrag jährlich 1 Pfund Sterling 1 Shilling.

Entschädigung für Verlust (keine gesetzliche Verpflichtung!) bis zum Höchstbetrage von 2 Pfund Sterling.... Bei Zahlung einer Versicherungsgebühr von 2 Pence 50 Pfund Sterling, bei höherer Versicherung (im Maximum 120 Pfund Sterling) beträgt die Versicherungsgebühr, außer dem Zuschlag von 2 Pence, bei einem Ersatzanspruch von 10 Pfund Sterling 1 Penny und für je 10 Pfund je 1 Penny mehr. Für 120 Pfund Sterling also 1 Shilling 2 Pence und das Porto, d. i. 1 Mark 17 Pfennig.... Spätlingsgebühr 4 Pence. Rückschein für versicherte Pakete 2 Pence.

Italien.

Postpakete können bei sämmtlichen Postanstalten aufgeliefert werden. Es sind gewöhnliche Pakete und Sperrgut mit und ohne Werthangabe und Nachnahme zulässig. Höchstgewicht 5 Kilogramm, Abmessungen bis $1^1/_2$ Meter in der Länge. Als Sperrgut werden alle Pakete behandelt, welche eine Ausdehnung von 60 Cubikcentimeter überschreiten, oder eine besonders sorgfältige Behandlung erheischen. Postbegleitadresse 60 Centesimi.... Werthangabe: Im Verkehr mit Briefsammelstellen II. Classe bis 50 Lire, mit Briefsammelstellen I. Classe bis 100 Lire, mit Postämtern bis 1000 Lire. Taxe:

	Gewöhnliche Pakete	Sperrgut
bis 3 Kilogramm	60 Centesimi	90 Centesimi
über 3—5 Kilogramm . . .	1 Lire	1 Lire 50 Centesimi

Versicherungsgebühr: Für je 300 Lire 10 Centesimi bei Werthpaketen.

Nachnahmegebühr 25 Centesimi bei Nachnahmepaketen.

Unfrankirt werden Postpakete nur angenommen, wenn der Absender eine bekannte Person ist. Zuschlagstaxe in diesem Falle 10 Centesimi.

Für Freimachung der Steuergebühr sind 20 Centesimi zu entrichten; außerdem ist ein Betrag von 50 Centesimi für jedes Kilogramm zu erlegen.... Rückschein 20 Centesimi.

Die Bestellung erfolgt in der Regel gebührenfrei in die Wohnung. Vom Postamte müssen abgeholt werden: Pakete, deren Werth oder Nachnahme den Betrag von 300 Lire übersteigt, wenn Stadtbriefträger die Bestellung ausführen, und

von 50 Lire, wenn Landbriefträger die Abtragung besorgen. Pakete, welche während der Beförderung beschädigt wurden, müssen gleichfalls bei der Postanstalt, behufs Feststellung des Inhaltes und Schadens, abgeholt werden.

Lagertaxe für Postlagerpakete: Nach Ablauf der ersten 5 Tage 5 Centesimi für jeden Tag (höchstens jedoch 7 Tage), bei Werthpaketen 10 Centesimi. Nach 5 Jahren fällt ein unbestellbares Paket (beziehungsweise der Erlös hiefür) der Staatscasse zu.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen bis 15 Lire.

Schweiz.

Da in der Schweiz alle Sendungen (auch Briefe) mit Werthangabe unter den Begriff »Fahrpostsendungen« fallen, läßt sich der Paketdienst nicht in herkömmlicher Weise als Sonderleistung der Post behandeln. Als Fahrpostsendungen figuriren nur Pakete, welche das Gewicht von 250 Gramm übersteigen, sowie leichtere Pakete, welche ausdrücklich als Fahrpoststücke aufgegeben werden. Pakete welche in einer Richtung 2 Meter überschreiten, werden zur Beförderung nicht zugelassen.

Sämmtliche Fahrpoststücke unterliegen einer Gewichtstaxe, zu welcher bei Werthangabe eine Versicherungsgebühr, bei Nachnahmesendungen eine Nachnahmegebühr hinzutritt. Taxen:

Bis 20 Kilogramm:

	franco	unfrankirt
bis $^1/_2$ Kilogramm	15 Centimes	30 Centimes
über $^1/_2$—$2^1/_2$ »	25 »	40 »
» $2^1/_2$—5 »	40 »	60 »
» 5—10 »	70 »	1 Franc — »
» 10—15 » . 1 Franc —	»	1 » 50 »
» 15—20 » . 1 » 50	»	2 » — »

bei schwereren Fahrpoststücken:
(für je 5 Kilogramm)

bis 100 Kilometer . . 30 Centimes	über 200—300 Kilometer 90 Centimes
über 100—200 Kilometer 60 »	» 300 Kilometer 1 Franc 20 »

Außerdem 50 Centimes Zuschlag für jede nicht frankirte Sendung.

Die Versicherungsgebühr beträgt: Bis 1000 Francs für je 100 Francs 3 Centimes; bei höheren Werthen für die ersten 1000 Francs 30 Centimes, für je weitere 1000 Francs 6 Centimes.... Rückschein (oder Einlösungsschein zu Nachnahmesendungen) 10 Centimes.

Werthangabe unbeschränkt, Nachnahme bis 300 Francs.

Lagerfrist 14 Tage; Einlösungsfrist für Nachnahmesendungen 7 Tage, wenn kein Einlösungsschein vorliegt, mit einem solchen 14 Tage.

Bestellung erfolgt gebührenfrei in die Wohnung bei Paketen bis 1000 Francs Werthangabe und 5 Kilogramm Gewicht. Indeß werden auch höher bewerthete und schwerere Fahrpoststücke gebührenfrei in die Wohnung bestellt, wenn der Abtragung keine besonderen Erschwernisse gegenüberstehen. Sonst unterliegen Sendungen dieser Art einer Taxe, welche beträgt: Für Stücke bis 25 Kilogramm oder 5000 Francs Werthangabe 15 Centimes, für höher bewerthete oder schwerere Stücke 30 Centimes.

Eilbestellung bis 5 Kilogramm zulässig. Eilbestellgeld: Bis 2 Kilometer 50 Centimes, bei größeren Entfernungen 50 Centimes für je 2 Kilometer.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen höchstens 15 Francs für jedes Kilogramm.

Belgien.

Am Paketdienst nehmen nur die nicht an einer Eisenbahn gelegenen Postanstalten Theil; auf den Eisenbahnen erfolgt die Beförderung ausschließlich durch die Eisenbahnverwaltungen. Höchstgewicht 5 Kilogramm, Werthangabe bis 200 Francs, Nachnahme bis 200 Francs. Taxe: Gewöhnliche Bestellung 50 Centimes, Eilbestellung 80 Centimes, Nachnahmegebühr 20 Centimes. Francozwang. Eilbestellungen nach 9 Uhr Abends unterliegen einer Sondergebühr von 25 Centimes. Für Werthpakete stellt sich die Taxe auf 60 Centimes, beziehungsweise (Eilbestellung) auf 1 Francs 20 Centimes. Bemerkenswerth ist, daß die Werthangabe nur bei Paketen mit Kleinodien, Spitzen, Uhren, kostbaren Metallen zulässig (und unerläßlich) ist.

Bestellung bis auf 3 Kilometer Entfernung gebührenfrei, nach Landorten auch über 3 Kilometer bei einem Höchstgewicht von 3 Kilogramm; Eilbestellung vom Bahnhofe aus 20 Centimes für jeden Kilometer, durch die Postanstalt 20 Centimes nur für jeden Kilometer über 3 Kilometer hinaus.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen bis zum Höchstbetrage von 4 Francs für jedes fehlende oder beschädigte Kilogramm.

Niederlande.

Postpakete sind bis zum Höchstgewicht von 5 Kilogramm zulässig. Francozwang. Taxe: Bis 1 Kilogramm 15 Cents, über 1—3 Kilogramm 20 Cents, über 3—5 Kilogramm 25 Cents. Die Freimarken können entweder auf die Begleitadresse oder auf das Paket aufgeklebt werden. Von der Beförderung ausgeschlossen sind Pakete, welche entweder den Umfang von 25 Cubikcentimeter oder in irgend einer Ausdehnung 1 Meter überschreiten.

Werthangabe ist bis zum Höchstbetrage von 500 Gulden (holländische) festgesetzt. Taxe: Außer dem gewöhnlichen Porto eine Versicherungsgebühr von 10 Cents für 100 Gulden (oder einen Theil hievon). Verpackung in Kisten von Holz oder Blech, Siegelverschluß.

Eilbestellung zulässig. Taxe: 15 Cents für den Ortsbestellbezirk (bis $^1/_2$ Stunde Entfernung), nach Landorten 15 Cents für jede weitere $^1/_4$ Stunde Entfernung. Gewöhnliche Pakete werden gebührenfrei in die Wohnung des Empfängers bestellt. Lagerfrist 7 Tage, worauf der Absender verständigt wird, über das Paket anderweitig zu verfügen. Unbestellbare Pakete werden 6 Monate aufbewahrt und hierauf zu Gunsten der Staatscasse veräußert.

Nachnahme bis 150 Gulden zulässig. Eine besondere Nachnahmegebühr wird nicht berechnet.... Einlieferungsschein für gewöhnliche oder Werthpakete, mit oder ohne Nachnahme, 3 Cents, Rückschein 5 Cents.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen in der Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen nach Maßgabe des wirklichen Schadens, höchstens jedoch $2^1/_2$ Gulden für jedes Kilogramm.

Luxemburg.

Zulässiges Höchstgewicht 50 Kilogramm, Höhe der Werthangabe bis 10.000 Francs. Pakete mit Baargeld müssen von 1 Kilogramm aufwärts in doppelte Säcke verpackt sein; der Knopf der beiden ineinander gesteckten Säcke muß mit demselben Bindfaden umschnürt sein, Schnurenden und Knoten sind zu versiegeln. Taxe: Für gewöhnliche Pakete (kein Francozwang) 5 Centimes für jedes Kilogramm, mindestens jedoch 25 Centimes; bei nichtfrankirten Sendungen bis 5 Kilogramm 10 Centimes Zuschlagstaxe; bei Werthpaketen (Francozwang) wird neben der Gewichtstaxe eine Versicherungsgebühr von 10 Centimes für je 200 Francs, für Sperrgut wird eine Zuschlagstaxe von 50% erhoben. Für sogenannte »Einschreibpakete« (Sendungen mit Werthpapieren, Edelsteinen, Münzen, Edelmetall) kommt neben der Gewichtstaxe die Einschreibgebühr (20 Centimes) zur Berechnung; bei Nachnahmepaketen ist außerdem noch eine Nachnahmegebühr von 10 Centimes für je 10 Francs, mindestens aber von 20 Centimes zu entrichten. Höchstbetrag für Nachnahme 500 Francs.

Bestellung gegen eine Gebühr von 10 Centimes bis 25 Kilogramm, 20 Centimes von 25—50 Kilogramm.... Eilbestellung nur bis 4 Kilogramm zulässig. Eilbestellgeld: Innerhalb der Postorte 30 Centimes bis 250 Gramm, 50 Centimes über 250 Gramm bis 25 Kilogramm, 1 Franc über 25—50 Kilogramm; im Landbestellbezirk bis 5 Kilometer 1 Franc, für je weitere $2^1/_2$ Kilometer 50 Centimes mehr.

Postlagerpakete werden 3 Monate zur Verfügung des Empfängers bereit gehalten, im Falle von Nachnahme jedoch nur 14 Tage.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen für den wirklichen Schaden bis zur Höhe der Werthangabe, überhaupt jedoch nur bis 10.000 Francs, bei Einschreibpaketen bis 50 Francs, bei gewöhnlichen Paketen bis 2 Francs für je 500 Gramm.

Dänemark.

Pakete werden von allen Postanstalten befördert, wenn sie in den Abmessungen in keiner Richtung 3 dänische Fuß (0·94 Meter) überschreiten. Bezüglich des Höchstgewichtes bestehen folgende Abstufungen:

	bis
Für Beförderung mit der Eisenbahn, Dampfschiffen oder mit der Fahrpost	50 Kilogramm
im Verkehr mit den Faröern	5 »
Beförderung mit Privatpersonenfuhrwerk oder durch fahrende Landbriefträger	$2^1/_2$ »
für Landbriefträger zu Fuß	1 »
für Abtragung in Kopenhagen	10 »
im Ortsbestellbezirk (ausgenommen Kopenhagen)	$2^1/_2$ »

Werthangabe im Allgemeinen unbeschränkt, mit folgenden Ausnahmen: Bei Briefsammelstellen und bei Bestellung durch Landbriefträger bis 100 Kronen; Pakete mit Baargeld bis 8 Kilogramm; Beutel mit Baargeld bis 16 Kilogramm. Taxe (gewöhnliche Pakete):

Außerhalb des Postortes		im Ortsverkehr	
bis 1 Kilogramm	16 Oere	8 Oere	Sperrgut: Zuschlagstaxe von 50%.
über 1—$2^1/_2$ Kilogramm	24 »	16 »	
über $2^1/_2$—5 Kilogramm	32 »	24 »	
über 5 Kilogramm:			
Grundtaxe	16 »	8 »	
für jedes $^1/_2$ Kilogramm	4 »	4 »	

Für Werthpakete: Gewichtstaxe mehr einer Versicherungsgebühr, welche derjenigen für Werthbriefe gleich ist. Bei Feststellung des Inhaltes bei der Ablieferung ist eine besondere Gebühr von 10 Oere bis 500 Kronen, und 5 Oere mehr für je weitere 1000 Kronen zu berechnen.

Nachnahmegebühr: 12 Oere bis 30 Kronen, 24 Oere über 30—60 Kronen 36 Oere über 60—90 Kronen, 48 Oere über 90 Kronen. Pakete bis 5 Kilogramm, sowie die Nachnahmesendungen unterliegen dem Frankirungszwange. Nach- und Rücksendungsgebühr bei unfrankirten Paketen 1 Oere für jedes $^1/_2$ Kilogramm, mindestens jedoch 8 Oere; bei frankirten Paketen erfolgt gebührenfreie Nach- oder Rücksendung.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen 1 Krone für jedes $^1/_2$ Kilogramm der ganzen Sendung.

Schweden.

Pakete, welche bei Postanstalten höherer Ordnung (»Postcontore«) aufgegeben werden und an solche dirigirt werden, sind bis zum Höchstgewicht von 50 Kilogramm, sonst nur bis 10 Kilogramm, beziehungsweise bis $1^1/_2$ Kilogramm (wenn es sich um kleinere Postanstalten handelt) zulässig. Kein Francozwang. Werthangabe wie bei den Werthbriefen (S. 897). Taxe:

bis $^1/_2$ Kilogramm . . . 30 Oere	über 3—5 Kilogramm . $1^1/_2$ Kronen
über $^1/_2$—1 Kilogramm . . 50 »	über 5 Kilogramm für
über 1—$1^1/_2$ Kilogramm . 75 »	jedes Kilogramm . . 15 Oere
über $1^1/_2$—3 Kilogramm . 1 Krone	für Sperrgut ist eine anderthalbfache Taxe zu entrichten.

Für unfrankirte oder unzureichend frankirte Pakete kommt eine Zuschlagstaxe von 10 Oere in Ansatz. — Für Werthpakete wird außer dem Porto eine Versicherungsgebühr erhoben, welche derjenigen für Werthbriefe gleich ist (siehe S. 897).

Werthpakete mit Gold- oder Silbergeld unterliegen einer besonderen Taxe (vereinigtes Gewicht- und Werthporto).

Für Pakete mit Goldgeld:	Für Pakete mit Silbergeld:
bis 5 Kilogramm . . . 1 Krone	Bis $^1/_2$ Kilogramm . . . 50 Oere
für jedes $^1/_2$ Kilogramm	über $^1/_2$ Kilogramm . . . 50 »
über 5 Kilogramm . . 10 Kronen	für das erste $^1/_2$ Kilogramm
für die ersten 5 Kilogramme	und für jedes weitere
und für jedes weitere halbe	$^1/_2$ Kilogramm mehr . . 25 »
Kilogramm mehr . . . 50 Oere	Rückschein . . . . . 10 »

Nachnahme (nur zwischen Postcontoren und Poststationen I. Classe) bis 100 Kronen. Die Nachnahmegebühr ist der Postanweisungsgebühr (S. 898) gleich Lagerfrist 14 Tage. Bestellung in größeren Städten bis 1 Kilogramm oder Werthangabe bis 500 Kronen unentgeltlich in die Wohnung; sonst Benachrichtigungsschreiben. In Stockholm werden auch schwerere Pakete gegen Bestellgeld in die Wohnung getragen. Eilbestellung zulässig; Taxe 20 Oere.

Entschädigung bei Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen 2 Kronen bis 1 Kilogramm, 4 Kronen über 1—2 Kilogramm, über 2 Kilogramm 1 Krone für jedes $^1/_2$ Kilogramm.

Norwegen.

Pakete nehmen sämmtliche Postanstalten an, und zwar die kleinen bis $1^1/_2$ Kilogramm, alle anderen bis 12 Kilogramm. Erfolgt die Beförderung aus-

schließlich mit der Eisenbahn oder mit Dampfschiffen, so ist ein Höchstgewicht von 50 Kilogramm zulässig. Abmessungen: Bei den Paketen bis $1^1/_2$ Kilogramm 30 Cubikdecimeter, bei höherem Gewichte 120 Cubikdecimeter. Francozwang. Taxe: Bis $^1/_2$ Kilogramm 30 Oere, über $^1/_2$—$1^1/_2$ Kilogramm 50 Oere, über $1^1/_2$ Kilogramm 15 Oere für jedes weitere Kilogramm.

Enthalten Pakete baares Geld oder Werthpapiere, ersteres im Werthe von 2 Kronen und mehr, oder Freimarken im Werte von 2 Kronen und mehr, oder sonstige Werthsachen, deren Werth für je 15 Gramm 2 Kronen erreicht oder übersteigt, so muß der Werth des Paketes angegeben werden. Im Gegenfalle zieht sich der Absender eine Geldstrafe von 2—20 Kronen zu.

Nachnahme (nur bei Postcontoren) bis zum Höchstbetrage von 500 Kronen zulässig. Einziehungsgebühr 10 Oere; Lagerfrist 14 Tage.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen 2 Kronen für jedes $^1/_2$ Kilogramm.

Spanien.

Die Post befaßt sich nicht mit dem Paketdienst; derselbe liegt in den Händen der Eisenbahngesellschaften und vermitteln die Postanstalten lediglich den Schriftwechsel zwischen diesen und den fremdländischen Postanstalten.

Portugal.

Das Höchstgewicht für Pakete ist mit 3 Kilogramm festgesetzt und dürfen dieselben in den Abmessungen in keiner Richtung 60 Centimeter, beziehungsweise 20 Cubikdecimeter, überschreiten. Werthangabe bis 100 Milreïs. Francozwang. Taxe: 200 Reïs ohne Unterschied des Gewichtes (von und nach den Azoren und Madeira 250 Reïs). Für Werthpakete wird außer dem Porto eine Versicherungsgebühr von 250 Reïs erhoben. Für Empfangsbestätigung vom Empfänger 25 Reïs.

Eilbestellung zulässig. Gebühr wie für einen Eilbrief (300 Reïs).

Briefe dürfen in Postpakete nicht eingelegt werden. Wird ein solcher vorgefunden (der Bestimmungspostanstalt steht das Recht zu, Pakete vom Empfänger öffnen zu lassen), so wird der sechsfache Betrag des Portos für einen gleichschweren unfrankirten Brief, mindestens aber 1 Milreïs, als Strafe berechnet.... Bestellung in die Wohnung erfolgt nicht; der Empfänger erhält ein Benachrichtigungsschreiben.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen 3 Milreïs ohne Rücksicht auf das Gewicht.

Rußland.

Außer den gewöhnlichen Paketen unterscheidet man Werthpakete und Waarenpakete (erstere siehe S. 850). Der Höchstbetrag für Waarenpakete ist

mit 5000 Rubel festgesetzt. Alle Paketsendungen (mit oder ohne Werthangabe) müssen in Holzkisten, Wachstuch oder Leinwand verpackt zur Post geliefert werden. Sendungen bis 5 Pfund, welche nur zwischen Orten an der Eisenbahn zu befördern sind, können auch in einen Umschlag von festem Papier oder in eine Banderole (Umhüllung) von Wachstuch oder Leinwand verpackt sein. Abmessungen: 28 Werschok[1]) Länge, 9 Werschok Breite und $7^1/_4$ Werschok Höhe (bei 22 Werschok Länge darf die Breite bis $11^1/_4$, die Höhe bis 12 Werschok gehen). Aufschriften sind auf der Emballage zu bewerkstelligen, Papieraufschriften sind nicht zulässig. Meistgewicht eines Paketes mit oder ohne Werthangabe 3 Pud (120 Pfund, 1 Pfund = 409 Gramm), im Verkehr mit Finnland nach Orten an der Eisenbahn 48 Pfund, sonst 24 Pfund. Pakete nach Transkaukasien dürfen in den Wintermonaten nicht schwerer als 1 Pud sein.

Zur Berechnung des Portos für Pakete mit oder ohne Werthangabe sind 3 Gewichtsstufen festgesetzt und zwar die erste bis 2 Pfund, die zweite über 2—7 Pfund und die dritte für schwerere Pakete. Daneben sind Entfernungszonen maßgebend. Bis 2 Pfund beträgt das Porto in der I. Zone 20 Kopeken, in der II. Zone 30 Kopeken, in der III. Zone sowie nach benachbarten Gouvernements 40 Kopeken, und bei weiteren Entfernungen 60 Kopeken. Ueber 2—7 Pfund werden diese Sätze verdoppelt.

Bei schwererem Gewichte wird das Porto wie für Pakete bis 7 Pfund und daneben für jedes weitere Pfund innerhalb eines Gouvernements im europäischen Rußland oder eines Bezirkes in Ostsibirien 5 Kopeken, innerhalb der Gouvernements oder den Provinzen in Westsibirien, Turkestan und Transkaukasien 10 Kopeken berechnet.

Im Verkehr der Gouvernements (Provinzen u. s. w.) untereinander sind für die 3 Gewichtsstufen Entfernungsstufen zu Grunde gelegt. Für Ortssendungen der bezeichneten Art werden an Porto 3 Kopeken für jedes Pfund erhoben. Das Gewichtsporto für Werthsendungen ist dagegen auf 7 Kopeken für das Loth festgesetzt. Einschreibgebühr 7 Kopeken.

Die Taxe der Pakete mit Werthangabe setzt sich zusammen: aus dem eigentlichen Porto und der Versicherungsgebühr. Sie beträgt (wie für Geld- und Werthsendungen) einheitlich bei einem Werthe (für jeden Rubel)

bis 600 Rubel $^1/_2$ Kopeke
über 600—1600 » $^1/_4$ » und einer Grundgebühr von 1 Rubel 50 Kopeken
über 1600 » $^1/_8$ » » » » » 3 » 50 »

Bestellung der Paketsendungen siehe S. 902. Pakete bis 25 oder 10 Rubel Werth und 15 oder 5 Pfund Gewicht, welche statt des Vermerkes »Mit Zustellung« die Angabe »Auf Meldeschein« oder »postlagernd« tragen, müssen von den Empfängern bei der Postanstalt abgeholt werden.

[1]) 1 Werschok = $4^1/_2$ Centimeter.

Nachnahme auf Pakete mit oder ohne Werthangabe bis zum Höchstbetrage von 200 Rubel. Taxe: Außer dem Porto, der Einschreibgebühr, Versicherungsgebühr, Gebühr für den Einlieferungsschein, eine Nachnahmegebühr von 2 Kopeken für jeden Rubel (oder den überschießenden Theil eines solchen), mindestens jedoch 10 Kopeken. Nachnahmesendungen werden dem Empfänger niemals in die Wohnung bestellt; derselbe erhält einen »Anzeigezettel«, welchen der Empfänger bei Behebung des Paketes vorzuzeigen hat.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe; für Pakete ohne Werthangabe wird keinerlei Ersatz geleistet.

Rumänien.

Zulässiges Höchstgewicht 50 Kilogramm; Werthangabe unbeschränkt. Taxe: Bis 5 Kilogramm 1 Leu, über 5 Kilogramm 20 Bani für jedes Kilogramm. Für Werthpakete wird außer dem Gewichtsporto noch eine Versicherungsgebühr erhoben, welche derjenigen für Werthpapiere gleich ist (siehe S. 902). Für Sperrgut ist der $1^1/_2$fache Betrag des Gewichtsportos zu entrichten. Pakete bis 5 Kilogramm unterliegen dem Frankirungszwange. Im Falle der Nach- oder Rücksendung wird die Taxe für die neue Beförderungsstrecke von Neuem berechnet.

Nachnahme bis 1000 Leu zulässig.

Bestellung in die Wohnung des Empfängers: Bis 5 Kilogramm 25 Bani, über dieses Gewicht 50 Bani.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen 2 Leu für jedes Kilogramm.

Serbien.

Zulässiges Höchstgewicht 50 Kilogramm; Werthangabe unbeschränkt. Zu den Werthpaketen gehören auch die Werthbriefe bis 150 Gramm, welche Banknoten, Werthpapier und gemünztes Geld enthalten. Bei Paketen im Werth von mehr als 100 Dinar muß die Aufschrift auf die Umhüllung des Paketes selbst bewerkstelligt werden; bei niederen Werthen können Adreßzettel aufgeklebt werden.

Das Gewichtsporto beträgt 5 Para für je 500 Gramm und je 50 Kilometer Entfernung. Die Versicherungsgebühr beträgt:

5 Para für je 100 Dinar bis 2500 Dinar und 100 Kilometer Entfernung;
10 Para über 100—250 Kilometer;
15 Para bei größeren Entfernungen.

Bei höherer Werthangabe werden für je 200 Dinar (über 2500 Dinar hinaus) 5, 10 und 15 Para berechnet.

Für die Gewichtstaxe bestehen 10 Entfernungsstufen.

Nachsendung findet bei gewöhnlichen Paketen gar nicht, bei Werthpaketen nur dann statt, wenn der Werth die für die Nachsendung fällige Gebühr mindestens um das Fünffache übertrifft.

Nachnahme bis 500 Dinar zulässig. Taxe (außer dem Porto):

bis 25 Dinar . .	25 Para	über 200—300 Dinar . .	80 Para
über 25— 50 » . .	50 »	» 300—400 » . .	90 »
» 50—100 » . .	60 »	» 400—500 » . .	1 Dinar
» 100—200 » . .	70 »		

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen bis $1^1/_2$ Dinar für jedes Kilogramm. Die Ersatzleistung bleibt jedoch ausgeschlossen bei gewöhnlichen Paketen, die leicht verderbliche oder zerbrechliche Gegenstände enthalten, oder über 1 Meter lang sind.

Bulgarien.

Zulässiges Höchstgewicht 50 Kilogramm, Höchstbetrag der Werthangabe 50.000 Francs. Abmessungen bis 1 Meter. Pakete mit baarem Geld oder kostbaren Gegenständen sollen in Leder oder feste Leinwand verpackt, verschnürt und mit zwei Siegeln versehen sein, zu welchen noch die Siegel der Aufgabepostanstalt kommen. Begleitadressen werden in der Regel nur den Werthpaketen beigegeben. Für alle Pakete ist für den Einlieferungsschein eine Gebühr von 10 Centimes zu entrichten. Taxe:

	I. Zone bis 100	II. Zone über 100—250	III. Zone über 250
		Kilometer	
Bis $^1/_2$ Kilogramm (oder bis 200 Francs Werth)	50 Centimes	75 Centimes	1 Franc
über $^1/_2$—1 Kilogramm (oder über 200—1000 Francs Werth)	1 Francs	$1^1/_4$ Francs	$1^1/_2$ Francs

über 1 Kilogramm (oder über 1000 Francs Werth) für jedes weitere Kilogramm oder für je weitere 1000 Francs 50 Centimes mehr.

Die Taxe berechnet sich bei gewöhnlichen Paketen nur nach dem Gewichte, bei Werthpaketen nur nach der Werthangabe; ergiebt sich jedoch für letztere nach dem Gewicht eine höhere Taxe, so ist diese zu erheben.

Für die Nach- oder Rücksendung eines Paketes kommt für die neue Beförderungsstrecke die Taxe von Neuem in Anschlag.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen bis 5 Francs für jedes Kilogramm, höchstens jedoch 15 Francs.

Griechenland.

Pakete werden bis zum Höchstgewicht vom 3 Kilogramm angenommen und befördert. Abmessungen bis 60 Centimeter in jeder Richtung (oder 20 Cubikdeci-

meter Umfang). Briefe, entzündliche oder zerbrechliche Sachen, sowie Waffen dürfen den Paketen nicht einverleibt werden. Die hiezu berufenen Functionäre der Post haben daher das Recht, Pakete zu öffnen und auf die Zulässigkeit ihres Inhaltes zu prüfen. Für mitbeförderte Briefe wird ein Strafporto in der zehnfachen Höhe des normalen Portos erhoben; für in Paketen vorgefundene Gegenstände, deren Versandt in dieser Form verboten ist, wird der Absender mit einer Geldstrafe von 5—50 Drachmen geahndet. Taxe für jedes Paket ohne Rücksicht auf das Gewicht oder die Entfernung 1 Drachme. Im Falle der Nach- oder Rücksendung ist diese Taxe nochmals zu entrichten.

Entschädigung für Verlust: Der wirklich erlittene Schaden bis zur Höhe von 15 Drachmen.

Türkei.

Alle Pakete müssen offen der Post übergeben werden, welche die definitive Verpackung auf Kosten des Absenders besorgt. Taxe: Ohne Rücksicht auf die Entfernung und die Art der Beförderung bis zum Gewicht von 50 Gramm 20 Para, über 50—100 Gramm 1 Piaster, über 50 Gramm für je weitere 50 Gramm 20 Para mehr.

Der Anfang September 1901 eingeführte Postpaket- und Werthbriefdienst hat das ungünstigste Ergebniß geliefert. Während den ersten zehn Tagen dieses Dienstes wurde am Hauptpostamt in Stambul nur ein Postpaket und ein Werthbrief aufgegeben.

Außereuropäische Länder.

Amerika.

Vereinigte Staaten von Amerika.

Ein eigentlicher Paketdienst besteht nicht; als ein solcher läßt sich nur die Beförderung von Mustern und Waaren in offenen Paketen bis zum Gewichte von 4 Pfund (englische) mit der Briefpost (Briefsendungen der IV. Classe) im gewissen Sinne auffassen. Den Abmessungen ist keine Grenze gezogen. Francozwang. Taxe: 1 Cent für jede Unze. Für unfrankirte Pakete wird das doppelte Porto, für unzureichend frankirte der einfache Betrag des fehlenden Portos berechnet. Verschlossene Pakete werden wie Briefe taxirt und behandelt.

Begleitadressen giebt es nicht. Einschreibung zulässig.

Canada.

Pakete sind bis zum Höchstgewicht von 5 Pfund zulässig, müssen jedoch offen aufgegeben werden. Geschlossene Pakete werden wie Briefe taxirt und behandelt. Alle Pakete werden als Briefsendungen angesehen und gehören daher

posttechnisch zur Briefpost. Taxe: 1 Cent für jede Unze. Abmessungen: 30 Zoll × 1 × 1 Fuß (oder 6 Fuß Umfang). Unzureichend frankirte Pakete werden abgesandt, wenn das fehlende Porto 5 Cents nicht übersteigt; andernfalls werden sie nicht befördert, sondern als unbestellbar behandelt.

Mexico.

Pakete zählen im innern Verkehr zu den Briefsendungen. Ihr Höchstgewicht ist auf 5 Kilogramm festgesetzt. Taxe: 12 Centavos (50 Pfennig) für je 500 Gramm. Einschreibung nicht zulässig. Bestellung in die Wohnung kann nur mit Genehmigung des Verkehrssecretariats des Ministeriums erfolgen.

Chile.

Pakete sind bis zum Höchstgewicht von 5 Kilogramm zulässig. Taxe: Bis 3 Kilogramm 25 Centavos, über 3—4 Kilogramm 35 Centavos, über 4—5 Kilogramm 45 Centavos. Im Uebrigen gelten die Bestimmungen des Washingtoner Postpaketübereinkommens.

Uruguay.

Pakete (nur bei den eigentlichen Postämtern zulässig) dürfen das Höchstgewicht von 5 Kilogramm und in den Abmessungen 60 Centimeter in jeder Richtung (20 Cubikdecimeter Umfang) nicht überschreiten. Sie müssen gut verschnürt und versiegelt sein. Taxe: Bis 3 Kilogramm 30 Centesimos, über 3 bis 5 Kilogramm 50 Centesimos. Rückschein 5 Centesimos.... Bestellung in die Wohnung findet nicht statt; der Empfänger erhält ein Benachrichtigungsschreiben, gegen dessen Vorzeigung ihm die Sendung auf der Postanstalt eingehändigt wird. In Orten ohne Bestelldienst werden die eingelaufenen Pakete in eine Liste eingetragen, die am Postamte offen ausgehängt wird.

Argentinien.

Zulässiges Höchstgewicht 5 Kilogramm, Abmessungen bis 60 Centimeter in jeder Richtung (20 Cubikdecimeter). Taxe: 30 Centavos für jedes Paket ohne Rücksicht auf das Gewicht und die Entfernung. Begleitadressen giebt es nicht. Entschädigung für Verlust: Bis 5 Pesos.

Brasilien.

Ein eigentlicher Paketdienst ist nicht eingerichtet. Man unterscheidet Waarenpakete und Werthpakete, welche beide Categorien im posttechnischen Sinne zur Briefpost zählen.... Waarenpakete müssen in Kästchen oder Säckchen verpackt sein und dürfen das Gewicht von 3 Kilogramm und die Abmessungen 40 × 22 × 16 Centimeter nicht überschreiten.... Die Werthpakete rangiren in die Categorien der Werthbriefe und dienen zur Versendung von klingender Münze,

Gold- und Silbersachen, Juwelen und sonstigen kostbaren Gegenständen. Maximalhöhe der Werthangabe 200 Milreïs. Die Taxe setzt sich zusammen: Aus dem Porto für ein Waarenpaket (300 Reïs für je 50 Gramm), aus der Einschreibgebühr (200 Reïs) und der neuen Versicherungsgebühr von 5% der Werthangabe, mindestens jedoch von 500 Reïs.

Afrika.

Aegypten.

Zulässiges Höchstgewicht 5 Kilogramm, Maximalhöhe der Werthangabe 400 ägyptische Pfund, Nachnahme bis 100 ägyptische Pfund. Im Verkehr mit Ober-Aegypten, südlich von Wadi-Halfa, sind jedoch nur Pakete bis 3 Kilogramm zulässig. Gold- und Silbersachen, gemünztes Geld und Kostbarkeiten dürfen in Paketen nicht versandt, Briefe nicht eingeschlossen werden. Den Postbeamten steht das Recht zu, Pakete zu öffnen und deren Inhalt zu prüfen. Die Abmessungen sind auf 60 Centimeter in jeder Richtung (Karten, Stöcke, Schirme bis 1 Meter Länge) beschränkt. Taxe (für gewöhnliche Pakete): Bis 1 Kilogramm 30 Millièmes, bei höherem Gewicht 50 Millièmes. Ueber Wadi-Halfa hinaus 30 Millièmes Zuschlag bis 1 Kilogramm, 50 Millièmes über 1—3 Kilogramm.

Versicherungsgebühr für Werthpakete: 10 Millièmes für je 15 ägyptische Pfund.... Nachnahmegebühr 5 Millièmes ohne Rücksicht auf die Höhe des Betrages. Rückschein 10 Millièmes. Eilbestellung im Ortsbestellbezirk oder im Umkreis von 4 Kilometer zulässig. Taxe: 20 Millièmes.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen bis 1 ägyptisches Pfund.

(Ueber Geldpakete siehe S. 908).

Capland.

Pakete sind bis zum Höchstgewicht von 11 englischen Pfund zulässig, und können entweder offen oder geschlossen aufgegeben werden. In letzterem Falle hat jedoch der Empfänger einen Revers auszustellen, daß das Paket weder einen Brief, noch Gegenstände enthalte, welche einer höheren Taxe unterworfen sind. Stellt es sich heraus, daß diese Erklärung der Wahrheit nicht entspricht, so wird der Absender mit einer Geldstrafe bis 20 Pfund Sterling oder mit Gefängniß bis 6 Monate geahndet. Die Abmessungen eines Postpaketes dürfen 3 Fuß 6 Zoll Länge (oder 6 Fuß Umfang) nicht überschreiten. Taxe: 4 Pence bis 8 Unzen, 2 Pence mehr für je weitere 4 Unzen. Für eingeschriebene Pakete: Das Porto und eine Einschreibgebühr von 4 Pence. Begleitadressen giebt es nicht.

Entschädigung für Verlust wird in keinem Falle geleistet, weder für gewöhnliche noch für eingeschriebene Pakete.

Asien.

Britisch-Indien.

Zulässiges Höchstgewicht 2000 Tolas (22 1/3 Kilogramm), Abmessungen nicht beschränkt, Werthangabe desgleichen, gewisse Gegenstände ausgenommen, wo der Werthversicherung Grenzen gezogen sind (vgl. S. 909). Allen Paketen dürfen Briefe, den Werthpaketen baares Geld, Gold- und Silbersachen, Edelsteine und andere kostbare Gegenstände beigeschlossen werden. Begleitadressen giebt es nicht. Taxe: Bis 20 Tolas 2 Annas, über 20—40 Tolas 4 Annas, und für je weitere 40 Tolas 4 Annas mehr. Versicherungsgebühr wie bei den Werthbriefen (siehe Seite 909). Für Pakete im Gewichte von mehr als 440 Tolas besteht Einschreibzwang; Gebühr: 2 Annas.... Theilweise frankirte Pakete sind von der Beförderung ausgeschlossen. Für unfrankirte Pakete wird das gleiche Porto wie für frankirte, ohne jeden Zuschlag, berechnet.

Bestellung in die Wohnung in der Regel gebührenfrei.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen unter denselben Grundsätzen wie bei Werthbriefen, d. h. unter gewissen Beschränkungen; für gewöhnliche Pakete übernimmt die Postverwaltung keinerlei Haftpflicht.

Niederländisch-Indien.

Pakete werden nur von bestimmten Postanstalten angenommen, da deren Beförderung nur mit Eisenbahn, Schiff oder Postwagen, nicht aber durch Reiter und Fußboten stattfindet. Höchstgewicht 5 Kilogramm; Abmessungen: In jeder Richtung bis 60 Centimeter (20 Cubikdecimeter). Briefe, zollpflichtige Sachen dürfen nicht beigelegt werden. Die Taxe setzt sich zusammen: Aus einer festen Gebühr (bis 1 Kilogramm 25 Cents, über 1—3 Kilogramm 30 Cents, über 3—5 Kilogramm 35 Cents) und einer Beförderungsgebühr, die verschieden ist, je nachdem das Paket mit Schiff, Eisenbahn oder Postwagen befördert wird.

	mit Schiff bis 500 Seemeilen	mit der Eisenbahn (ohne Rücksicht auf die Entfernung)	mit Postfuhrwerk für je 25 Kilometer
bis 1 Kilogramm . . .	10 Cents	5 Cents	5 Cents
über 1—3 » . . .	20 »	10 »	10 »
» 3—5 » . . .	30 »	15 »	15 »

Ueber 500 Seemeilen das Doppelte dieser Sätze. Werden mehrere Beförderungsarten bei einem Pakete in Anspruch genommen, so ist die Beförderungsgebühr für jede besonders in Ansatz zu bringen.

Rückschein 5 Cents.... Bestellung unentgeltlich gegen Quittung.

Entschädigung für Verlust: Im Ausmaße des wirklich erlittenen Schadens, höchstens jedoch 2 1/2 holländische Gulden für jedes Kilogramm.

Japan.

Zulässiges Höchstgewicht 1500 Momme (5 Kilogramm 625 Gramm). Abmessungen bis 2 Schaku (60 Centimeter) in jeder Richtung. Werthangabe bis 150 Yen.[1]) Werthpakete (welche Gold, Silber, Münzgeld, Juwelen u. s. w., nicht aber Briefe enthalten dürfen) müssen mit mindestens 3 Siegeln verschlossen sein. Bestellung in die Wohnung findet nicht statt.

Zum Zwecke der Taxirung ist das Land in 10 Zonen (bis 20, 40, 60, 80, 100, 150, 200, 250, 300 und über 300 Ri[2]) eingetheilt. Ferner bestehen 7 Gewichtsstufen und zwar bis 200, 400, 600 800, 1000, 1250 und 1500 Momme.[3]) Pakete nach dem Landbestellbezirk einer Postanstalt unterliegen einer Zuschlagstaxe. Die Versicherungsgebühr beträgt bis 1 Yen 7 Sen, für jeden weiteren Yen 1 Sen mehr.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe, bei gewöhnlichen Paketen höchstens 10 Sen für je 100 Momme.

Australien.

(Bis Mitte 1900.)

Victoria.

Zulässiges Höchstgewicht im Allgemeinen 7 englische Pfund; für Postanstalten, welche weder von der Bahn, noch von der fahrenden Post berührt werden, 3 englische Pfund. Abmessungen bis 3 Fuß 6 Zoll in der Länge, oder bis 6 Fuß im Umfange. Briefe, Münzen und Papiergeld dürfen den Paketen nicht beigegeben werden, und sind letztere daher nicht zu versiegeln, damit entweder das Bestimmungspostamt oder der berufene Functionär während der Beförderung die Sendung öffnen können, um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, daß dieselbe keine verbotenen Einschlüsse enthalte. Im Gegenfalle wird die Sendung entweder beschlagnahmt oder als unfrankirter Brief behandelt.

Postbegleitadressen giebt es nicht. Taxe: Bis 2 Pfund 9 Pence, für jedes weitere Pfund 3 Pence mehr. Einschreibgebühr 3 Pence, Rückschein 1 Penny.

Versicherungsgebühr für Werthpakete:

bis 10 Pfund Sterling	4 Pence	über 30—40 Pfund Sterling	10 Pence
über 10—20 » »	6 »	» 40—50 » »	1 Shilling
» 20—30 » »	8 »	Grenze d. Werthangabe	50 Pfund Sterling.

Entschädigung für Verlust: Bei Werthpaketen bis zur Höhe der Werthangabe; für gewöhnliche Pakete besteht keine Haftpflicht.

---

[1]) 1 Yen = 100 Sen zu je 10 Rin = 4 Mark 18 Pfennig.

[2]) 1 Ri = 3·91 Kilometer.

[3]) 1 Momme = $3^3/_4$ Gramm.

Süd-Australien.

Den Paketdienst besorgen nur die damit betrauten Postanstalten (Parcel Post Offices) und beträgt das zulässige Höchstgewicht 11 englische Pfund (circa 5 Kilogramm). Abmessungen: Bis $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge oder 6 Fuß im Umfang. Taxe: Bis zu einem Gewicht von 2 Pfund 9 Pence, für jedes weitere Pfund 3 Pence mehr. Einlieferungsschein 3 Pence, Rückschein $2\frac{1}{2}$ Pence. Briefe, Münz- oder Papiergeld, Goldstaub, Goldbarren dürfen die Pakete nicht enthalten. Dieselben sollen nur verschnürt und nicht versiegelt sein, um den Postbeamten die Controle bezüglich des Inhaltes zu ermöglichen. Besteht derselbe aus verbotenen Gegenständen, so wird das Paket entweder als unfrankirter Brief behandelt, oder mit Beschlag belegt.... Nach- oder Rücksendung gegen eine Gebühr von 6 Pence. Begleitadressen giebt es nicht.

Entschädigung für Verlust wird nicht geleistet.

Neu-Süd-Wales.

Den Paketdienst bis zum Höchstgewicht von 11 englischen Pfund (5 Kilogramm) besorgen nur solche Postanstalten, welche mit Postorten an der Bahn im Verkehr stehen, oder von Postwagen oder Schiffen berührt werden; sonst ist das zulässige Gewicht auf 3 Pfund festgesetzt. Abmessungen: Bis $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge oder 6 Fuß im Umfange. Taxe: Bis 2 Pfund 8 Pence, für jedes weitere Pfund 3 Pence mehr.... Begleitadressen giebt es nicht.... Einlieferungsschein 3 Pence, Rückschein $2\frac{1}{2}$ Pence. Briefe, Geld, Wechsel, Postanweisungen, Postbons, Goldbarren, Goldstaub dürfen in Postpaketen nicht versandt werden. Die Postbeamten sind berechtigt, die Pakete auf die Zulässigkeit des Inhaltes zu prüfen.

Für Pakete mit Einlieferungsschein besteht für die Postverwaltung keinerlei Ersatzverbindlichkeit.

Queensland.

Zulässiges Höchstgewicht 11 englische Pfund (circa 5 Kilogramm). Abmessungen: Bis $3\frac{1}{2}$ Fuß in der Länge oder 6 Fuß im Umfang. Taxe: 6 Pence für das erste Pfund, 3 Pence mehr für jedes weitere Pfund. Pakete können auch eingeschrieben werden. Gebühr: 3 Pence, Rückschein $2\frac{1}{2}$ Pence.... Geld, Banknoten, Goldbarren, Goldstaub und Briefe dürfen den Paketen nicht beigeschlossen werden, und steht den Postbeamten das Recht zu, den Inhalt der Sendung auf seine Zulässigkeit zu prüfen. Pakete sollen daher nicht versiegelt sein.

Postpakete mit Nachnahme zulässig. Die Taxe setzt sich zusammen: Aus dem Porto, der Einschreibgebühr und einer besonderen Nachnahmegebühr von 2 Pence bis 10 Shilling und 1 Penny mehr für je weitere 5 Shilling.

Entschädigung für Verlust wird unter keinen Umständen geleistet.

Neu-Seeland.

Zulässiges Höchstgewicht 11 Pfund (circa 5 Kilogramm), Abmessungen bis $3^1/_2$ Fuß in der Länge oder 6 Fuß im Umfang. Pakete, welche nicht ausschließlich mit der Eisenbahn, Fahrpost oder zu Schiff befördert werden, bei welchen also Fuß- oder Reitposten in Betracht kommen, dürfen das Gewicht von 3 Pfund, und die Abmessungen von $2 \times 1 \times 1$ Fuß nicht übersteigen. Die Pakete müssen stets am Schalter aufgegeben werden. Im Briefkasten vorgefundene Pakete werden mit einem Strafporto von 6 Pence belegt. Münzen und Briefe dürfen einem Pakete nicht beigelegt werden. Taxe: Für das erste Pfund 6 Pence, für jedes weitere Pfund 3 Pence mehr. Begleitadressen giebt es nicht.

Pakete können auch eingeschrieben werden. Gebühr: 3 Pence, Rückschein $2^1/_2$ Pence.

Pakete mit Werthangabe (bis 50 Pfund Sterling) zulässig. Taxe: Das Porto (mehr der eventuellen Einschreibgebühr) und eine Versicherungsgebühr, und zwar bei einer Werthangabe:

bis 10 Pfund Sterling	4 Pence	über 30—40 Pfund Sterling	10 Pence
über 10—20 » »	6 »	» 40—50 » »	1 Shilling
» 20—30 » »	8 »		

Entschädigung für Verlust: Obwohl für gewöhnliche Pakete keine gesetzliche Haftpflicht seitens der Postverwaltung besteht, wird bedingungsweise gleichwohl bis zur Höhe von 2 Pfund Sterling Ersatz geleistet. Dasselbe gilt für eingeschriebene Pakete. Bei Werthpaketen wird unter allen Umständen Ersatz bis zur Höhe der Werthangabe geleistet.

Nachtrag.

Das postalische Taxwesen unterliegt fortwährenden Veränderungen, was sich schon bei Drucklegung dieses Werkes in unangenehmer Weise fühlbar machte. Da nun letzteres in der Drucklegung gegenüber der Fertigstellung der dem Werke beigegebenen Karten einen Vorsprung von mehreren Monaten hatte, war eine Uebereinstimmung zwischen Text und graphischer Darstellung nicht in vollkommener Weise zu erreichen. In allen Fällen, in welchen die Ziffern differiren, gelten jene auf den Karten, weil sie den letzten Veränderungen entsprechen.

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

Vorwort V

Erster Theil: Geschichte des Postwesens.

Erster Abschnitt: Das Postwesen im Alterthum.

Aegypten (1). — Assyrien und Babylonien (11). — Indien (13). — Persien (14). — Mexico und Peru (16). — Griechenland (18). — Rom (25). — Die Taubenpost im Alterthum (56).

Zweiter Abschnitt: Das Postwesen im Mittelalter:

Rom und Constantinopel (58). — Das Frankenreich (61). — Das Botenwesen des späteren Mittelalters (63). — Klosterboten (63). — Universitätsboten (64). — Metzgerposten (66). — Deutscher Ritterorden (67). — Die Hansa (68). — Städtebotendienst (69). — Frankreich (71). — Spanien (72). — Deutschland (73). — Das Khalifat der Abbassiden (75). — Mittelasien, China und Japan (78). — Seeschiffahrt (79). — Postdienst auf den Flüssen (84).

Dritter Abschnitt: Das Postwesen vom Ausgange des Mittelalters bis zum 19. Jahrhundert.

Die Thurn und Taxis'sche Post (83). — Oesterreich (86). — Stundenpässe (88). — Kur-Brandenburg (95). — Braunschweig und Lüneburg (97). — Oesterreich, Ablösung der Postgerechtsame von der Familie Paar (100). — Das Brandenburgisch-preußische Postgebiet (103). — Straßen und Fuhrwerke in Deutschland, Frankreich und England (118). — Segelwagen und Roßsänften (126). — England (127). — Niederlande (130). — Schweiz (131). — Rußland (131). — Amerika (133).

Vierter Abschnitt: Das Postwesen im 19. Jahrhundert.

Deutschland und Oesterreich (142). — Postverträge (146). — Allgemeiner Postvereinsvertrag (147). — Der Weltpostverein (147). — Die Glanzzeit der Postillone (149).

Zweiter Theil: Die Mittel des Postverkehrs.

Erster Abschnitt: Fußboten. — Reiter. — Straßenfuhrwerke.

Frankreich (161). — Deutschland (164). — Belgien, England, Dänemark, Italien (165) — Rußland, Schweiz, Griechenland (166). — Stadtbriefträger (166). — Ostasien (168). —

Britisch-Indien (170). — Amerika und Afrika (172). — Das Fahrrad im Postdienst (173). — Der berittene Postbote (175). — Russische Courierpost (176). — Persien (176). — Vorder- und Hinterindien (179). — Posttataren und Pony-Express (180).

Zweiter Abschnitt: Die Postfuhrwerke.

Eilpostwagen (182). — Alpenstraßen (184). — Post-Stellwagen (188). — Ungarische Bauernpost (189). — Spanische Maulthierpost (189). — Skandinavien (189). — Rußland und Britisch-Indien (190). — Ostasien (192). — Afrika (193). — Südamerika (194). — Canadische Hundepost (194). — Fahrende Landbriefträger (196). — Das Berliner Postfuhramt (198). — Das Automobil im Dienste der Post (199).

Dritter Abschnitt: Die Bahnpost.

Allgemeines (202). — Postzüge (205). — Automatische Postabfertigung auf fahrenden Zügen (206). — Einrichtung der Eisenbahnpostwagen (218). — Beheizung und Beleuchtung (220). — Bahnpostämter (225). — Die summarische Kartirung (228). — Classificirung der Bahnpostwagen (231). — Statistik (237). — Entwickelung der Eisenbahnen (240).

Vierter Abschnitt: Die Seepost.

Entwickelung der Seeschiffahrt (247). — Der Schnelldampferverkehr (250). — Dampfschiffgesellschaften (262). — Regelung des Seepostdienstes in Deutschland (271). — Seepostbureaux (273). — Segel- und Ruderboote im Postdienst (282).

Fünfter Abschnitt: Die Taubenpost.

Allgemeines (289). — Die Brieftauben (290). — Militärische Taubenpost (301). — Erfahrungen während des deutsch-französischen Krieges 1870 71 (301). — Taubenpost zwischen Neuseeland und Great Barrier (302). — Schwalben als »Fliegende Boten« (303). — Bienen im Depeschendienst (304).

Sechster Abschnitt: Die Ballonpost.

Allgemeines über Luftschiffahrt (307). — Die Ballonpost während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 (316).

Siebenter Abschnitt: Die Rohrpost.

Allgemeine Einrichtung (319). — Geschichtliches (323). — Berlin (323). — Wien (324). — Paris, London (325). — New-York (326). — Philadelphia (329). — Elektrische Rohrpost (332).

Dritter Theil: Die Postwerthzeichen.

Erster Abschnitt: Zur Geschichte des Briefes. — Entwickelung des Briefpostverkehrs.

Aelteste Nachrichten (335). — Griechenland und Rom (337). — Knotenbriefe (338). — Perlenbriefe und Stabbriefe (338). — »Charta pergamena« (339). — Brief- und Postpapier (341). — Briefverschlüsse (342). — Couverts (344). — Erster Brieftarif (346). — Die Marquise von Longueville (347). — Mulready's Briefumschlag, 1840 (348). — Einführung der

aufklebbaren Freimarke (351). — Moderner Briefverkehr (355). — Straßenposten (360). — Die Briefumschläge (362). — Der Kartenbrief (366). — Die Briefkasten (369). — Die »Schwarzen Cabinete« (377).

Zweiter Abschnitt: Die Briefmarken.

Staatliche und Privatpostwerthzeichen (380). — Verschiedene Frankirungszeichen (381). — Historische Marken und Jubiläumsmarken (382). — Das Markenbild (387). — Umrandung, Durchstich, Zähnung (389). — Format und Farbe (389). — Porträtmarken (393). — Schriftzeichen und Schriftarten (394). — Die Werthziffer (395). — Stecher- und Controlzeichen (396). — Wasserzeichen (397). — Papier, Gummirung, Untergrund (398). — Aufdruckmarken (399). — Dienstmarken (400). — Die Entwerthung der Briefmarken (401). — Die Gaufrage (402). — Typenverschiedenheiten, Fehldrucke, Nüancen, Varietäten, Curiositäten, halbirte Marken, Neudrucke (403). — Versuchsmarken [Essais] (404). — Marken für verschiedene Zwecke (405). — Erste Emissionen (406).

Dritter Abschnitt: Die Postkarte.

Die Erfindung der Post- oder Correspondenzkarte (416). — Einführung in Oesterreich (428). — Die übrigen Länder (429). — Doppelkarten (432). — Die internationale Postkarte (435). — Rohrpostkarten (438). — Die österreichische Steuerkarte und die italienische Geldpostkarte (441). — Die Ansichtskarte (442).

Vierter Abschnitt: Allgemeines über Ganzsachen.

Begriff der Ganzsachen (451). — Die Briefumschläge (451). — Geldbriefumschläge und Umschläge der Rohrpostbriefe (454). — Die übrigen Ganzsachen (454).

Fünfter Abschnitt: Philatelie.

Allgemeines (457). — Preislisten, Handbücher, Kataloge, Zeitschriften (461). — Erwerbung der Postwerthzeichen (463). — Prüfungsstellen (464). — Ausschnitte, Neudrucke (465). — Defecte und lädirte Marken (466). — Hamilton-Marken (466). — Bestimmung und Prüfung der Postwerthzeichen (467). — Der Zähnungsschlüssel (467). — Prüfung des Entwerthungsstempels (468). — Controlzeichen (469). — Briefmarkenalbums (470). — Permanentcartons (471). — Klebefalze, Columbusfalze (472). — Ganzsachenalbums (473). — Aufbewahrungshefte (474). — Philatelistisches Vereinswesen (478).

Vierter Theil: Telegraph und Telephon.

Erster Abschnitt: Geschichte der Telegraphie.

Allgemeines (483). — Vorgeschichte (485). — Sömmering's elektrischer Telegraph (486). — Der Nadeltelegraph (487). — Gauß und Weber, Steinheil (488). — Der erste Schreibtelegraph (489). — Wheatstone's Zeigertelegraph (489). — Morse's Telegraph (491). — Der Stift- oder Reliefschreiber (493). — Der Farbschreiber (494). — Der Relieffarbschreiber (495). — Typendruckapparate (496). — Dosenschnellschriftgeber (497). — Die Duplex-Telegraphie oder das Gegensprechen (498). — Eintheilung der Telegraphenlinien (500). — Die Vielfach- oder Multiplex-Telegraphie (502). — Die Schnelltelegraphie (512). — Die drahtlose Telegraphie. (517). — Die Radiophonie (528). — Die lichtelektrische Telegraphie (529). — Telegraphiren von Zeichnungen (531).

Zweiter Abschnitt: Die Telegraphenleitungen.

Oberirdische Leitungen (536). — Anordnung der Luftleitungen (537). — Die indo-europäische Linie (543). — Die australische Ueberland-Telegraphenlinie (544). — Andere große Ueberlandlinien (546). — Unterirdische Leitungen (547). — Die Kabel (548). — Unterseeische Leitungen (551). — Geschichte der submarinen Kabeltelegraphie (552). — Die großen Kabelgesellschaften (564). — Gefährdung der submarinen Telegraphenleitungen durch Seethiere (567). — Deutsche See- und Telegraphen-Gesellschaft (569). — Kabelschiffe (570). — Kabeltelegraphie (575).

Dritter Abschnitt: Die Telephonie.

Allgemeines (585). — Die Umschalter und Vielfachumschalter (587). — Einrichtung eines großen Vermittlungsamtes (592). — Blitzschutzvorrichtungen (597). — Die Telephonleitungen (599). — Luftkabel und Erdkabel (605). — Der telephonische Fernverkehr (612). — Gleichzeitiges Telegraphiren und Telephoniren (615).

Vierter Abschnitt: Der Telegraph als Verkehrsmittel.

Vorgeschichte (617). — Der deutsch-österreichische Telegraphenverein 1850 (618). — Der allgemeine Telegraphenverein 1865 (618). — Internationale Telegraphenconferenzen (619) — Tarifwesen (620). — Arten der Telegramme (621). — Conventionelle Vermerke (623). — Wortzahl (624). — Das Alphabet und andere Zeichen (625). — Gefährdung des Telegraphen (626). — Blitzschutzvorrichtungen (628). — Verstümmelung und Entstellung von Telegrammen (634). — Leistungen des Telegraphen (635). — Statistisches über das Telephonwesen (640). — Telegraphische Witterungsberichte (643).

Fünfter Abschnitt: Post und Telegraph.

Organisatorisches und Statistik (646).

Fünfter Theil: Weltpost und Weltverkehr.

Erster Abschnitt: Das Postmonopol.

Postregal und Postzwang (659). — Deutschland, Oesterreich, Großbritannien (661). — Frankreich, Belgien, Niederlande, Dänemark, Schweden und Norwegen (662). — Rußland, Italien, Schweiz, Spanien, Portugal (663). — Die übrigen Länder (663). — Ersatzpflicht des Staates (664). — Strafrechtliche Bestimmungen für Postgefällsübertretungen (666).

Zweiter Abschnitt: Der Weltpostverein.

Vorgeschichte (668). — Der Post-Congreß in Bern 1874 (671). — Gründung des »Allgemeinen Postvereines« (674). — Grundlegende Bestimmungen (675). — Dr. Heinrich v. Stephan (679). — Der Postcongreß zu Paris 1878 (682). — »Der Weltpostverein« (684). — Der Weltpostcongreß zu Lissabon 1885 (686). — Der Weltpostcongreß zu Wien 1891 (688). — Der Weltpostcongreß zu Washington 1897 (690). — Postgebiete in Europa (691). — Jubiläums-Weltpostcongreß zu Bern 1900 (692). — Die Leistungen der Weltpost (693).

Dritter Abschnitt: Die Heimstätten des Postbetriebes.

Die Postanstalten (708). — Einrichtung derselben (711). — Der Postbetrieb in den Weltstädten (711). — Der Bestelldienst (712). — Das Postzeitungsamt in Berlin (714). — Straßenposten (716) — Das Wiener Hauptpostamt (716). — Die indische Ueberlandpost (718). — Colonialpost (720). — Die Feldpost (722).

Vierter Abschnitt: Der Weltverkehr.

Allgemeines (726). — Poststraßen und Wege (729). — Karawanenstraßen (731). — Flüsse und Canäle (734). — Hochseeschiffahrt (741). — Haupthafenplätze des Weltverkehrs. Europa (744). — Asien (764). — Amerika (776). — Afrika (792). — Australien und Oceanien (800). — Kohlenstationen (804). — Deutschlands Rhedereien (806). — Statistisches über Seeschiffe (808). — Die Eisenbahnen der Erde (812). — Die Eisenbahnen Europas (813). — Staatstelegraphenlinien Europas (813). — Unterseeische Telegraphenkabel der Privatgesellschaften (815).

Sechster Theil: Posteinrichtungen.

Erster Abschnitt: Briefpost.

Europa: Oesterreich-Ungarn (819). — Deutsches Reich (824). — Frankreich (827). — Großbritannien und Irland (831). — Italien (835). — Schweiz (837). — Belgien (838). — Niederlande (840). — Luxemburg (842). — Dänemark (843). — Schweden (845). — Norwegen (846). — Spanien (847). — Portugal (848). — Rußland (850). — Rumänien (852). — Serbien (853). — Bulgarien (854). — Griechenland (855). — Türkei (855). — Amerika: Vereinigte Staaten von Amerika (856). — Canada (857). — Mexico (858). — Chile (859). Uruguay, Argentinien (860). — Brasilien (860). — Asien: Britisch-Indien (862). — Niederländisch-Indien (863). — Japan (864). — Afrika: Aegypten (865). — Kapland (866). — Australien: Victoria (867). — Süd-Australien (868). — Neu-Süd-Wales (869). — Queensland (870). — Neu-Seeland (871).

Zweiter Abschnitt: Werthbriefe. — Postanweisungen. — Postaufträge.

Europa: Oesterreich-Ungarn (873). — Deutsches Reich (879). — Frankreich (885). — Großbritannien und Irland (888). — Italien (889). — Schweiz (891). — Belgien (892). — Niederlande (894). — Luxemburg (895). — Dänemark (896). — Schweden (897). — Norwegen (898). — Spanien (899). — Portugal (900). — Rußland (900). — Rumänien, Serbien (902). — Bulgarien, Griechenland, Türkei (903). — Amerika: Vereinigte Staaten von Amerika (904). — Canada, Mexico (905). — Chile, Uruguay, Argentinien (906). — Brasilien (907). — Afrika: Aegypten, Kapland (908). — Asien: Britisch-Indien (909). — Niederländisch-Indien, Japan (910). — Australien: Victoria (910). — Süd-Australien, Neu-Süd-Wales, Queensland, Neu-Seeland (911).

Dritter Abschnitt: Pakete.

Europa: Oesterreich-Ungarn (913). — Deutsches Reich (917). — Frankreich (922). — Großbritannien und Irland (923). — Italien (924). — Schweiz (925). — Belgien, Niederlande (926). — Luxemburg (927). — Dänemark (928). — Schweden und Norwegen (929). — Spanien, Portugal, Rußland (930). — Rumänien, Serbien (932). — Bulgarien, Griechenland (933). — Türkei (934). — Amerika: Vereinigte Staaten von Amerika, Canada (934). — Mexico, Chile, Uruguay, Argentinien, Brasilien (935). — Afrika: Aegypten, Kapland (936). — Asien: Britisch-Indien und Niederländisch-Indien (937). — Japan (938). — Australien: Victoria (938). — Süd-Australien, Neu-Süd-Wales, Queensland (939). — Neu-Seeland (940).

Verzeichniß der Vollbilder . . . . . Seite 946
Verzeichniß der farbigen Karten . . . . . » 946
Register . . . . . » 947

Verzeichniß der Vollbilder.

		Zwischen Seite
1.	Titelbild (vor dem Haupttitel).	
2.	Cursus publicus (Staatspost des römischen Kaiserreiches) in Carnuntum zur Zeit des Kaisers Marc Aurel (161—180 n. Ch.)	40 und 41
3.	Ostia, der Seehafen von Rom. — Hauptstraße und Waarenhäuser	52 » 53
4.	Nürnberger Postbote im Mittelalter	70 » 71
5.	Das Innere des Hauptpostamtes in New-York	136 » 137
6.	K. k. österreichischer Eilpostwagen auf der Triester Reichsstraße bei Wien (Spinnerin am Kreuz) Anfang des 19. Jahrhunderts	150 » 151
7.	Am Stadtthor (nach einem Aquarell von Moritz Schwind)	154 » 155
8.	Japanische Reisesänfte	168 » 169
9.	Rhonegletscher und Furcastraße	182 » 183
10.	Die Gotthard-Post (nach dem Gemälde von Rudolf Koller)	184 » 185
11.	Post nach den australischen Minen. Halteplatz vor Brown's Hotel in Coolgardie	190 » 191
12.	Ein Postwagen in Südafrika	192 » 193
13.	Waarenkarawane durch den Camp von Argentinien	194 » 195
14.	Neunsitziger Personenpostwagen (Deutsche Reichspost)	198 » 199
15.	Die Bahnlängen der wichtigsten Länder (bildliche Darstellung)	244 » 245
16	Schnelldampfer des Norddeutschen Lloyd, den Rothesand-Leuchtthurm passirend	256 » 257
17.	Die Gondel des Tissandier'schen Luftballons	312 » 313
18.	Eine Rohrpoststation in Paris in ihrer ursprünglichen Anlage	322 » 323
19.	Alte Briefverschlüsse	344 » 345
20.	Briefmarken. Erste Emissionen I	408 » 409
21.	» » » II	410 » 411
22	» » » III	412 » 413
23.	» » » IV	414 » 415
24.	Hughes-Saal des Telegraphenamtes in Nürnberg. Typendrucker mit Elektromotorantrieb	498 » 499
25.	Hughes-Saal des Haupttelegraphenamtes in Berlin. Typendrucker mit Elektromotorantrieb	502 » 503
26.	Die »Egouts« in Paris	608 » 609
27.	Heinrich v. Stephan	680 » 681
28.	Reichspostgebäude und Postmuseum in Berlin	710 » 711
29.	Die Alameda von Veracruz	782 » 783

Verzeichniß der farbigen Karten.

		Zwischen Seite
1.	Der Telegraphen-Verkehr der Erde	624 und 625
2.	Der Geld- und Werthverkehr im Postwege	872 » 873
3.	Der Postpaket- und Postfrachtverkehr (Fahrpost) aller Länder	912 » 913
4.	Der Weltpostverein (Doppelkarte)	am Schluß des Werkes.

Register.

Abfertigung 711.
Abgabestelle 711.
Abnahmestelle 711.
Abspannungsgestänge 600.
Abzweigungsstation, telegraphische, 500.
Acapulco 789.
Adelaide 802.
Aden 765.
Adreßstichkarten 442.
Aegypten, die Post im alten, 1.
Afrika, Personenpost in, 193.
Afrikas Haupthafenplätze 792.
Akkadier 13.
Albany 802.
Albums, Briefmarken-, 470.
Alexandria 792.
Algier 796.
Allgemeiner Postvereinsvertrag 147.
Alpenstraßen 184.
Ambulanzen 204.
Amerika, Entwickelung des Postwesens in, 133.
Amerikanische Ueberlandbahnen 242.
Amerikas Haupthafenplätze 776.
Amsterdam 755.
Angara 16.
Ansichtskarte, die, 442.
Antwerpen 754.
Apia 802.
Arbeitsstrom 498.
Arlberg, Postroute über den, 185.
Asiens Haupthafenplätze 764.
Assyrien, die Post in, 11.
Auckland 802.
Aufbewahrungshefte für Ganzsachen 474.
Aufdruckmarken 399.
Ausschnitte von Ganzsachen 465.
Ausstellungskarten 442.
Australiens Haupthafenplätze 800.
Australische Ueberland-Telegraphenlinie 544.
Automatische Postabfertigung auf fahrenden Zügen 206.
Automobil im Dienste der Post, das, 199.

Babylonien, die Post in, 11.
Bagamoyo 799.
Bahia 784.
Bahnpost 202.
Bahnpostämter 225.
Ballonbriefkarte 317.
Ballonpost, die, 307.
Baltimore 780.
Bangkok 774.
Barcelona 756.
Batavia 770.
Batum 764.
Bauernpost, ungarische, 189.
Beheizung der Bahnpostwagen 220.
Beirut 764.
Beleuchtung der Bahnpostwagen 220.
Berittene Postboten 175.
Berlinen 121.
Berliner Postfuhramt, das, 198.
Bestelldienst, der, 712.
Bestelltaxen (siehe unter »Posteinrichtungen S. 819).
Bienen im Depeschendienst 304.
Binnenschiffahrt 735.
Biserta 797.
Blitzschutzvorrichtungen für Telegraphenlinien 628.
— für Telephonleitungen 597.
Brandenburgisch-preußisches Postgebiet 103.
Braunschweig, die Post in (Geschichtliches), 97.
Brazzera 285.
Bremerhaven 748.
Brief, der (Geschichtliches), 335.
Briefe, unbestellbare (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
— unfrankirte (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Briefgeheimniß, das, 377, 665.
Briefkasten, die, 369.
Briefmarke, Einführung der, 351.
Briefmarkenalbums 470.
Briefmarkenbörse 478.
Briefmarken, defecte, 466.
— für verschiedene Zwecke 405.
— halbirte, 403.
— lädirte, 466.
Briefpapier 341.
Briefpost Aegypten 865.
— Argentinien 860.
— Australien (siehe die einzelnen Colonien).
— Belgien 838.
— Brasilien 860.
— Britisch-Indien 862.
— Bulgarien 854.
— Canada 857.
— Chile 859.
— Dänemark 842.
— Deutsches Reich 824.
— Frankreich 827.
— Griechenland 855.
— Großbritannien und Irland 831.
— Italien 835.
— Japan 864.
— Kapland 866.
— Luxemburg 842.
— Mexico 858.
— Neu-Seeland 871.
— Neu-Süd-Wales 869.
— Niederländisch-Indien 863.

Briefpost Niederlande 840.
— Norwegen 846.
— Oesterreich-Ungarn 879.
— Portugal 848.
— Queensland 870.
— Rumänien 852.
— Rußland 850.
— Schweden 845.
— Schweiz 837.
— Serbien 853.
— Spanien 847.
— Süd-Australien 868.
— Türkei 855.
— Uruguay 860.
— Vereinigte Staaten von Amerika 856.
— Victoria (Australien) 868.
Briefstarif, erster, 346.
Brieftauben 290.
Briefumschläge, die, 362.
— für gewöhnliche Briefe 451.
— für Geldbriefe 454.
— für Rohrpostbriefe 454.
Briefumschlag von Mulready 348.
Briefverkehr, moderner, 355.
Briefverschlüsse 342.
Brindisi 760.
Brisbane 802.
Britisch-Indien, Personenpost in, 190.
Boma (Congostaat) 797.
Bombay 765.
Bordeaux 748.
Boten, koreanische, 168.
Botenordnung in Kurbrandenburg 103.
Botenwesen im Mittelalter 63.
Buenos Aires 786.
Bureau ambulant 219.
Bryffjongen 67.
Bypostmarken, norwegische, 381.

Calcutta 765.
Callao 789.
Canadische Hundepost 194.
Canäle 734.
Canarische Inseln 797.
Canton 772.
Capstadt 797.
Carpentarii 39.
Carpentum 47.
Carrus 48.
Catabolenses 61.
Cavite (Manila) 770.
Charta pergamena 339.
China, deutsche Feldpost in, 725.
— die Post in früherer Zeit in, 78.
Codex Theodosianus 59.
Colis postaux 226.
Colombo 768.
Colonialpost 720.
Columbusfalze 472.
Companie Générale Transatlantique 259.
Conducteurwagen 219.
Constantinopel 764.
Constantinopel, die Post im oströmischen Reiche 58.
Controlzeichen auf den Briefmarken 396, 469.
Conventionelle Vermerke auf Telegrammen 623.
Correos 72.
Correspondenzkarte, die, 416.
Coruña 757.
Couvertbriefe, belgische, 451.
Couverts 344.
Covinus 48.
Cross Posts 128.
Cunard-Linie 248, 256.
Courirpost, russische, 176.
Curiositäten in Briefmarken 403.
Cursoren 37.
Cursus clabularis 45.
— publicus 37.
— vehicularis 44.
— velox 45.

Dachständer 600.
Dak-gari 192.
Dampfschiffahrtgesellschaften, deutsche, 262.
— englische, 267.
— französische, 265.
— niederländische, 269.
— österreichische, 265.
Dar-es-Salam 799.
Demotische Schrift 9.
Deutschen Ritterordens, die Posteinrichtungen des, 67.
Deutsche See- und Telegraphen-Gesellschaft 569.
Deutschland, das Postwesen im 19. Jahrhundert in, 142.
— Posteinrichtungen im Mittelalter 73.
— Straßen und Fuhrwerke in (Geschichtliches), 118.
Deutsch-Neu-Guinea, Postanstalten in, 721.
Deutsch-Ostafrika, Postanstalten in, 720.
Deutsch-Südwestafrika, Postanstalten in, 720.
Dienstmarken 400.
Dienstpaketadressen 456.
Dienstpostkarten 442.
Dienststreifbänder 456.
Differenzstromschaltung 499.
Diplomata 49.
Diptychen 337.
Djinrigdja 193.
Doppeldrucke (Briefmarken) 403.
Doppelkarte (Postkarte) 402.
Dortmund-Ems-Canal 739.
Dosenschnellschriftgeber 497.
Drahtlose Telegraphie 517.
Drucksachenkarten 442.
Drucksachen (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Dublin 754.
Dunedin 802.
Duplex-Telegrapie, die, 502.
Durchgangsverkehr 236.
Durchstich 389.

Edinburgh 754.
Eilbriefmarken 405.
Eilpostwagen 182.
Einführungen der Telegraphenleitungen 542.
Eingeschriebene Sendungen (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Einschnursystem (Telephonie) 589.
Einzahlungen auf Renten 705.
Einzahlungsscheine 456.
Einziehsystem (Telephonie) 607.
Eisenbahnen, Entwickelung der, 240.
— Europas 813.
— der Erde 812.
Eisenbahnbriefe 706.
Eisenbahnpostwagen 218, 231.
England, Entwickelung des Postwesens in, 127.
England, Straßen und Fuhrwerke in (Geschichtliches), 118.
Ensenada 787.
Entkartung 711.
Entwerthung der Briefmarken 401, 468.
Erdkabel für Telephonleitungen 605.
Ersatzpflicht des Staates bei Verlust oder Beschädigung von Sendungen 664 (siehe auch die einzelnen Länder im Abschnitte »Posteinrichtungen«, S. 819).
Erste Emissionen von Briefmarken 406.
Esquimault 792.
Essedum 48.
Europas Haupthafenplätze 744.
Evectio 50.
Expreßcompagnie, amerikanische, 381.

Expreßsendungen (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).

Facteurs ruraux 163.
Fahrrad im Postdienst, das, 173.
Fahrtenbücher 198.
Farbe der Marken 389.
Farbschreiber, der, 494.
Feldpost, die, 115, 722.
Fehldrucke (Briefmarken) 403.
Fernverkehr, telephonischer, 612.
Fliegende Post 219.
Flüsse 734.
Flußschiffahrt und Post 84.
Flying coach 122.
Format der Marken 389.
Frankirungszeichen 381.
Frankenreich, die Post im, 61.
Frankreich, Posteinrichtungen im Mittelalter, 71.
— Straßen und Fuhrwerke in (Geschichtliches), 118.
Freimarke, Einführung der, 351.
Fuhrwerk, römisches, 45.
Funchal 797.
Fußboten in Afrika 172.
— — Amerika 172.
— — Belgien 165.
— — Britisch-Indien 170.
— — Dänemark 165.
— — England 165.
— — Griechenland 166.
— — Italien 165.
— — Ostasien 168.
— — Rußland 166.
— — der Schweiz 166.
Futschou 774.

Ganzsachen 451, 454.
Ganzsachenalbums 473.
Gaufrage der Briefmarken, die, 402.
Gauß' und Webers' Telegraph 488.
Gegensprechen, telegraphisches, 498.
Gegenstrom 498.
Geldanweisungskarten 456.
Geldbriefumschläge 454.
Geldbrief-Versicherungsscheine 456.
Geldpost Aegypten, 908.
— Argentinien 906.
— Australien (siehe unter den einzelnen Colonien).
— Belgien 892.
— Brasilien 907.
— Britisch-Indien 909.
Geldpost Bulgarien 903.
— Canada 905.
— Chile 906.
— Dänemark 896.
— Deutsches Reich 879.
— Frankreich 885.
— Griechenland 903.
— Großbritannien und Irland 888.
— Italien 889.
— Japan 910.
— Kapland 908.
— Luxemburg 895.
— Mexico 905.
— Neu-Seeland 911.
— Neu-Süd-Wales 911.
— Niederländisch-Indien 910.
— Niederlande 894.
— Norwegen 898.
— Oesterreich-Ungarn 873.
— Portugal 900.
— Queensland 911.
— Rumänien 902.
— Rußland 900.
— Schweden 897.
— Schweiz 891.
— Serbien 902.
— Spanien 899.
— Süd-Australien 911,
— Türkei 903.
— Uruguay 906.
— Vereinigte Staaten von Amerika 904.
— Victoria (Australien) 910.
Geldpostkarte, italienische, 441.
Geldvignetten 405.
Genua 757.
Geschäftspapiere (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Gibraltar 756.
Glasgow 754.
Gleichzeitiges Telegraphiren und Telephoniren 615.
Goletta 797.
Gotthardpost, die alte, 184.
Grammatophoren 21.
Grand maître 71.
Great Trunk Road 192.
Griechenland, die Post im alten, 18.
— Correspondenzmittel im alten, 337.
Grönland, die Post in, 288.
Grundhr 74.
Gummirung der Briefmarken 398.
Gutschiffe 82.

Händler, Postwerthzeichen-, 479.
Halbtranslationen 501.
Halifax 782.
Hamburg-Amerika-Linie 254.
Hamburg 744.
Hamilton-Marken 466.
Handbücher, philatelistische, 461.
Hankou 775.
Hansa, die Posteinrichtungen der, 68.
Hauptthafenplätze des Weltverkehrs, 744.
Havana 783.
Havre 748.
Heberschreibapparat 579.
Hemerodromen 21.
Hieratische Schrift 7.
Hieroglyphen 9.
Hiogo 776.
Historische Marken 382.
Hobarttown 802.
Hochseeschiffahrt 741.
Hongkong 770.
Honolulu (Hawaï) 804.
Hull 754.

Indien, die Post im alten, 13.
— die Post in (Gegenwart), 179.
Indische Ueberlandpost 718.
Indo-europäische Telephonlinie 543.
Innerer Verkehr 236.
Itinerarium Antonini 28.

Japan, die Post in früherer Zeit in, 78.
Journalière, die, 125.
Jubiläumsmarken 382.

Kabel, die telegraphischen, 548, 605.
Kabelgesellschaften 564, 815.
Kabelleitungen durch Seethiere, Gefährdung der submarinen, 567.
Kabelschiffe 570.
Kabeltelegraphie 575.
— Geschichte der submarinen, 552.
Kaiser-Canal in China 740.
Kajaks 288.
Kamerun, Postanstalten in, 720.
Kanonenöfen 220.
Karawanenstraßen 731.
Karolinen, Postanstalten auf den, 721.
Kartenbrief, der, 366.
Kartirung, summarische, 228.
Kataloge, philatelistische, 461.
Keilschrift, die, 11.

Kalifat der Abbasiden, Posteinrichtungen im, 75.
Kiatschou, Postanstalt in, 721.
Kingston (Jamaica) 783.
Klappenschnitt 453.
Klapperpost 101.
Klebefalze 472.
Klipperschiffe 248.
Klosterboten 63.
Knotenbriefe 338.
Kobe 776.
Königsstraße, die iranische, 15.
Kohlenstationen 804.
Korinth-Kanal 740.
Kowloon (Honkong) 772.
Kur-Brandenburg, die Post in, 95.
Kursachsen 96.
Kutschen, Ursprung der, 119.

Landbriefträger 161, 163.
— fahrende, 196.
Leith 754.
Leitungen, telegraphische (oberirdische), 536.
— unterirdische, 547.
— unterseeische, 551.
Letter-Boxes 140.
Lichtelektrische Telegraphie 529.
Lissabon 756.
Liverpool 753.
London 750.
Lüneburg, die Post in (Geschichtliches), 97.
Luftleitungen, telegraphische und telephonische, 537, 605.

Macao 772.
Mail coaches 129.
Mansiones 40.
Marine-Schiffspostkarte 442.
Markenbild, das, 387.
Marianen, Postanstalten auf den, 721.
Marokko, Deutsche Postanstalten in, 721.
Marschall-Inseln, Postanstalt auf den, 721.
Marseille 748.
Master of the Post 127.
Maulthierpost, spanische, 189.
Mauritius 799.
Meilensteine, römische, 30.
Melbourne 800.
Meldekarten 442.
Messagers piéons 163.
Metzgerposten 66.
Mexico, die Post im alten, 16.
Milliarum aureum 30.
Ministerial-Dienstkarten 442.
Mittelasien, die Post im Mittelalter in, 78.
Mittellandcanal 740.
Montevideo 784.
Montreal 782.
Morsealphabet 492, 625.
Morse's Telegraph 491.
Multiplex-Telegraphie, die, 502.
Mulready's Briefumschlag 348.
Mutationes 40.

Nachnahme-Postanweisungen 456.
Nachnahme-Sendungen (siehe unter »Geldpost« und »Paketpost« der einzelnen Länder).
Nachportomarken 405.
Nadeltelegraph, der, 487.
Nagasaki 776.
Naves cursoriae 55.
Navicularii 52.
Neapel 760.
Neudrucke (Briefmarken) 403, 465.
New-Orleans 780.
New-York 778.
New-Yorker Hauptpostamt 137.
Niederlanden, Entwicklung des Postwesens in den, 130.
Norddeutscher Lloyd 250.
Nordische Telegraphen-Gesellschaft, 566.
Nord-Ostsee-Canal 739.
Nuancen bei Briefmarken 403.

Oakland 790.
Oblaten 343.
Odessa 764.
Oesterreich, das Postwesen im 19. Jahrhundert in, 142.
Oesterreichisches Postwesen (Geschichtliches), 83.
Osaka 776.
Ostasien, Personenpost in, 192.

Paar'sche Postgerechtsame, 100.
Paketboote 248.
Paketpost Aegypten 936.
— Argentinien 935.
— Australien (siehe unter den einzelnen Colonien).
— Belgien 926.
— Brasilien 935.
— Britisch-Indien 937.
— Bulgarien 933.
— Canada 934.
— Chile 935.
— Dänemark 928.
— Deutsches Reich 917.
— Frankreich 922.
Paketpost Griechenland 933
— Großbritannien und Irland 933.
— Italien 924.
— Japan 938.
— Kapland 936.
— Luxemburg 927.
— Mexico 935.
— Neu-Seeland 940.
— Neu-Süd-Wales 939.
— Niederländisch-Indien 907.
— Niederlande 926.
— Norwegen 929.
— Oesterreich-Ungarn 913.
— Portugal 930.
— Queensland 939.
— Rumänien 932.
— Rußland 930.
— Schweden 929.
— Schweiz 925.
— Serbien 932.
— Spanien 930.
— Süd-Australien 939.
— Türkei 934.
— Uruguay 935.
— Vereinigte Staaten von Amerika 934.
— Victoria (Australien) 938.
Paketpostmarken 405.
Palermo 760.
Panama 792.
Papeete 802.
Papier der Briefmarken, das, 398.
Papiersorten, verschiedene, 342.
Papyrusstaude 7.
Paraveridarii 48.
Parcels Trains 205.
Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. 256.
Pergamentpapier 340.
Permanentcartons 471.
Pernambuco 784.
Perlenbriefe 338.
Persien, die Post im alten, 14.
— die Post in (Gegenwart), 176.
Personenpost in Afrika 193.
— — Britisch-Indien 190.
— — Ostasien 192.
— — Rußland 190.
— — Skandinavien 190.
— — Spanien 189.
— — Südamerika 194.
Perth 802.
Peru, die Post im alten, 16.
Philatelie 457.
Piräus 764.
Plöckenstraße, die, 35.
Pony-Express 180.
Port au Prince (Haiti) 784.
Port Elizabeth 798.

Port Natal 798.
Porträtmarken 393.
Port Said 794.
Postabfertigung auf fahrenden Zügen, automatische, 206.
Postämter in überseeischen Ländern 720.
Postanstalten, die, 708.
Postanweisungen (siehe unter »Geldpost« der einzelnen Länder).
Postaufträge, (siehe unter »Geldpost« der einzelnen Länder).
Postbetrieb in den Weltstädten 711.
Postboote, chinesische, 283.
Postboten, berittene, 175.
Postbons (siehe »Geldpost« der einzelnen Länder).
Postcongresse 671.
Postdienst auf Flüssen 84.
Post-Dienstkarten 442.
Post-Einzugsmandate 456.
Postfahrten im 18. Jahrhundert 124.
Postgebiete in Europa 691.
Postgefällsübertretungen 666.
Posthaus im Birnbauernwald, altes, 110.
Posthilfsstelle 196.
Posthöfe, russische, 131.
— skandinavische, 190.
Posthorns, Ursprung des, 66.
Postillone, die Glanzzeit der, 149.
Postkarte, die, 416.
— die internationale, 435.
— Insertions-, 442.
Postläufer in Marokko 173.
Postlagersendungen (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Postmonopol, das, 659.
Postnachnahmekarten 456.
Postpapier 341.
Postrenner, indische, 170.
Postscheine 381.
Post-Stellwagen 188.
Poststraßen 729.
Posttataren 180.
Post und Telegraph 646.
Postverein, allgemeiner, 674.
Postverträge 146.
Postvogel 97.
Postwerthzeichen, Bestimmung und Prüfung der, 467.
Postwerthzeichen, die, 380.
Postwerthzeichen, Erwerbung von, 463.
Postwerthzeichen-Händler 479.
Postwerthzeichen-Versteigerungen 479.
Postzeitungsamt in Berlin, das 714.
Postzüge 205.
Praefectus vehiculorum 39.
Preislisten, philatelistische, 461.
Privatstreifbänder 456.
Privatumschläge 452.
Prüfungsstellen für Postwerthzeichen 464.
Puerto Rico 783.

Quebec 782.

Radiophonie, die, 528.
Rathsausreiter 70.
Reliefarbschreiber, der, 495.
Reliefschreiber, der, 493.
Rennbromedare im Postdienst, 179.
Renthierpost 197.
Réunion 799.
Rezeptakel 101.
Rheda, die römische, 45.
Rhedereien, Deutschlands, 806.
Rheinstraßen, römische, 35.
Rio de Janeiro 785.
Rohrpost, die, 319.
— — in Berlin 323.
— — — London 325.
— — — New-York 326.
— — — Paris 325.
— — — Philadelphia 329.
— — — Wien 324.
— — elektrische 332.
Rohrpostbriefumschläge 454.
Rohrpostkarten 438.
Rom, die Post im alten, 25.
— Correspondenzmittel im alten, 337.
Roßsänften 126.
Rotterdam 755.
Rotula 63.
Rowland Hill 142, 348.
Royal Mail coach 192.
Ruderboote im Dienste der Post 282.
Ruhestrom 498.
Ruhestromschaltung 499.
Ruralmarken 380.
Rußland, Entwickelung des Postwesens in, 131.
— Personenpost in, 190.
Russische Courirpost 176.
Rußschreiber 583.

Sammelapparat, philatelistischer, 470.
Samoa (Postagentur Apia) 721.
St. Helena 797.
San Francisco 789.
Sansibar 798.
Santos 784.
Schaltervorraum 711.
Schlittenpost 194.
Schnelldampferverkehr 250.
Schnelltelegraphie, die, 512.
Schöpplenberg 109.
Schreibtelegraph, erster, 489.
Schriftarten auf den Briefmarken 394.
Schriftzeichen auf den Briefmarken 394.
Schwalben als »Fliegende Boten« 303.
Schwarzen Cabinete, die, 377.
Schweiz, Entwicklung des Postwesens in der, 131.
Seepostbureaux 273.
Seepost, die, 247.
Seepostdienst in Deutschland 271.
Seeschiffahrt, Entwicklung der modernen, 247.
Seeschiffahrt im Dienste der Post, die, 79.
Seeschiffe, statistisches über, 808.
Segelboote im Dienste der Post, 282.
Segelwagen 126.
Semstwomarken 380.
Shanghai 774.
Siegellack, der, 343.
Sillas de Correos 194.
Singapore 769.
Skandinavien, Personenpost in, 189.
Skytalen 23, 337.
Smyrna 764.
Sömmering's elektrischer Telegraph 486.
Sortirgeschäft, das, 712.
Southampton 752.
Spanien, Posteinrichtungen im Mittelalter in, 72.
Specialsammler (Philatelie) 462.
Spiegelgalvanometer 576.
Sprechgalvanometer, Thomson's, 576.
Staatstelegraphenlinien Europas 813.
Stabbriefe 338.
Stadtbriefträger 166.
Stadtpostcouverts 451.
Städtebotendienst 69.
Stage coach 122.
Stapelrecht 74.
Stationarii 39.
Statoren 37.
Stecherzeichen auf den Briefmarken 396.
Steinheil's Telegraph 488.

Stephan, H. v., 679.
Steuerkarte, österreichische, 441.
Stiftschreiber, der, 493.
Strangers Post 127.
Straßenposten 360, 716.
Straßen, römische, 28.
Streifbänder 456.
Stundenpässe 88.
Sturmwarnungen 643.
Südafrika, Feldpost in, 725.
Südamerika, Personenpost in, 194.
Suez-Canal 740, 793.
Sumerier 13.
Suppedanea 43.
Surabaya 770.
Sydney 800.
Syra 764.

Tabelarii 49.
Tabula Peutingeriana 28.
Tacoma 792.
Tarantas 190.
Tarifwesen, telegraphisches, 620.
Taubenpost, die, 289.
Taubenpost im Alterthum 56.
Tauernstraße, die, 187.
Taxwesen (siehe »Posteinrichtungen«, S. 819).
Telegraph als Verkehrsmittel, der, 617.
Telegraphenanstalten 646.
Telegraphenconferenzen, internationale, 619.
Telegraphen, Gefährdung des, 626.
— Leistungen des, 635.
Telegraphenlinien, Eintheilung der, 500.
Telegraphenständer 538.
Telegraphenverein, allgemeiner (1865) 618.
Telegraphenverein, deutsch-österreichischer (1850), 618.
Telegraphie 483.
— ohne Draht 517.
Telegraphiren von Zeichnungen 531.
Telegramme, Arten der, 621.
— Bestellung der, 622.
— entstellte und verstümmelte, 634.
— in chiffrirter Sprache 621.
— in verabredeter Sprache 621.
— conventionelle Vermerke auf, 623.
Telegramme, Worttaxe 621.
— Wortzahl der, 624.
Telephonie 585.
Telephonischer Fernverkehr 612.
Telephonleitungen 599.
Telephonwesen, statistisches, 640.
Territorialposten 105.
Thurn- und Taxis'sche Post 83.
Tien-tsin 775.
Tiefseebojen 561.
Todtenrotel 63.
Tractoriae 50.
Trajansweg, der, 31.
Transkaspische Eisenbahn 243.
Translationen 500.
Transsibirische Eisenbahn 243.
Travelling Office 219.
Triest 763.
Troika 190.
Tschaski (peruanischer Schnellläufer) 17.
Türkei, deutsche Postanstalten in der, 721.
Tuman-Linie 256.
Tunis 796.
Typendruckapparate, telegraphische 496.
Typenverschiedenheiten bei den Briefmarken 403.

Ueberlandlinien, telegraphische, 543 ff.
Uebertragungsstation, telegraphische, 500.
Umkartirungsämter 225.
Umrandung der Marken 389.
Umschalter (Telephon) 587.
Universitätsboten 64.
Untergrund der Briefmarken, der, 398.

Valparaiso 787.
Vancouver 792.
Varietäten der Briefmarken 403.
Vera-Cruz 782.
Veredarii 41.
Vereinigte deutsche Telegraphengesellschaft 568.
Vereinswesen, philatelistisches 478.
Vermittlungsamt (Telephonie), 592.
Versuchsmarken (Essais) 404.
Via Aemilia 30, 34.
Via Appia 30.
Via Aurelia 30, 34.
Via Egnatia 33.
Via Flaminia 30, 33.
Viae militares 37.
Viae publicae 37.
Vielfachtelegraphie, die, 502.
Vielfachumschalter (Telephon) 587.
Vilos 284.
Vordruckalbums 470.
Waarenproben (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).

Wachstäfelchen 49.
Wasserstraßen, schiffbare, 735.
Wasserzeichen auf den Briefmarken 397.
Wechselstromschaltung 499.
Wechselverkehr 236.
— deutscher, 236.
Wellington 802.
Weltpost, Leistungen der, 693.
Weltpostverein, der, 147, 668 ff.
Werthbriefe (siehe unter »Geldpost« der einzelnen Länder).
Werthpakete (siehe unter »Paketpost« der einzelnen Länder).
Werthschachteln (siehe unter »Geldpost« der einzelnen Länder).
Werthziffer auf den Briefmarken, die, 395.
White Star Line 256.
Wiener Hauptpostamt 716.
Withingen 64.
Witterungsberichte, telegraphische, 643.
Wortzahl der Telegramme 624.

Yokohama 775.

Zähnung der Marken 389.
Zähnungsschlüssel 467.
Zeichnungen, Telegraphiren von, 531.
Zeigertelegraph von Wheatstone 489.
Zeitschriften, philatelistische 461.
Zeitungen (siehe unter »Briefpost« der einzelnen Länder).
Zeitungsmarken 405.
Zweischnursystem (Telephonie) 592.

Erklärung:
Die Ziffern bei Städten, Hafenorten und in Ländern bezeichnen die ununterbrochene Beförderungszeit in Tagen für die Briefpost, ab Wien
Ziffern an Schiffahrtslinien bezeichnen die Fahrdauer in Tagen zwischen zwei Häfen
E = Expreß- (Eil-)beförderung nach diesem Lande stattfindet.
N1, N2 = Recommandierte Nachnahmebriefe (1 = bis zu 500, 2 = bis zu 1000 K), Gebür 30 h, zuzüglig (Eingeschriebene)
Gebüren für die Briefpost im gesammten Weltpostverein und Vereinsausland:
1) = B10 C05 D5 G5 R50 W50 loco B10
2) = B20 C10 D5 R50 W50
3) = B10 C10 D5 G5 R50 W10
4) = B20 C10 D5 G5 R50 W10
5) = B20 C10 D5 G10 R50 W10
6) = B20 C10 D5 G10 R50 W20
7) = B20 C10 D5 G10 R50 W10
8) = B20 C10 D5 G10 R50 W20
9) = B20 C10 D5 G10 R50 W50 F und 5) = B20 C10 D5 G10 R50 W50 loco
Die Ziffern bedeuten die Gebüren in Hellern für B = Brief einfach, doppelt oder per 15 g; C = Correspondenzkarten, einfach oder mit Antwort, D = Drucksache per 50 g oder höherem Gewicht; G = Geschäftspapiere per 50 g, mindestens aber .. R = Recommandationsgebür; Rk = Rückschein, W = Warenproben per 250 u 350 g in 3) und 4), sonst für je 50 g, mindestens aber ; F = Frankierungszwang
DER WELTPOSTVEREIN
bearbeitet von Hans Mayerhofer.
Äquatorialer Maßstab 1 : 80,000.000.
Europäische Staaten mit Colonien:
Deutscher Besitz
Britischer
Französisch
Spanischer Besitz
Portugiesisch
Niederländ.
Dänischer Besitz
Italienischer
Russischer
Länder, welche dem Weltpostvereine nicht angehören.
Ausser dem Vereinsausland gehören sämmtliche Staaten dem Weltpostverein an.
Bahnen
Telegraphenlinien im Meere-Kabellitinent
Dampfschiffahrtslinien unter
Deutscher Flagge
Britischer
Französischer
Österr.-ung.
Belgischer
Niederländ. Flagge
Portugiesischer
Spanischer
Italienischer
Japanischer
Nord-Amerik.
Schwed.-u Norw. Flagge
Russischer
Dänischer
Türk. Ägyptischer
Chinesischer
Ende der Flussdampferschiffahrt
Freihafengrenze
Stand vom 11. X. 1901
A. Hartleben's Verlag.
NÖRDL. EIS-MEER
NÖRDLICHES EIS-MEER
Grönland
Franz Josefs-Land
Spitzbergen
Nowaja Semlja
Island
Jan Mayen
Alaska
NORDAMERIKA
Vereinigte Staaten
Mexico
Cuba
Haiti
Jamaica
Panama
Galapagos Is.
SÜDAMERIKA
Falkland Is.
Feuerland
Kap Horn
Galapagos
Sandwich Is.
Marquesas Is.
Tahiti
Paumotu (Niedere) Is.
Gesellschafts Is.
Cook Is.
Samoa Is.
Tonga Is.
Fidschi Is.
Neu Hebriden
Neu Caledonien
Neu Seeland
Nord Insel
Süd Insel
Chatham Is.
Auckland Is.
Campbell Is.
Macquarie Is.
Norfolk Is.
Lord Howe Is.
AUSTRALIEN
Neu Süd Wales
Victoria
Süd Australien
Nord Territorium
Queensland
West Australien
Tasmanien
Kerguelen
Prince Edward Is.
Crozet Is.
Marion Is.
Neu Amsterdam
St. Paul
Kerguelen
Heard Is.
Macdonald Is.
Auckland Is.
Campbell Is.
Macquarie Is.
Norfolk Is.
Lord Howe Is.
Tasmanien
Neu Seeland
Nord Insel
Süd Insel
Chatham

BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 06561 443 8

Boston Public Library
Central Library, Copley Square

Division of
Reference and Research Services

The Date Due Card in the pocket indicates the date on or before which this book should be returned to the Library.

Please do not remove cards from this pocket.